

# Die Behandlung der Placenta praevia

an der Freiburger Universitäts-Frauenklinik  
===== in den Jahren 1904—1908. =====

---

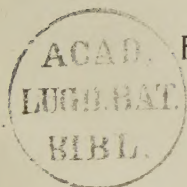
INAUGURAL-DISSERTATION  
ZUR ERLANGUNG DER  
MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

VORGELEGT DER  
HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT  
DER  
ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT

ZU  
FREIBURG IM BREISGAU

VON  
**ARTHUR PRYTEK**

AUS  
BERLIN.



---

1909

Druck von Edmund Stein  
in Potsdam.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät  
der Universität Freiburg i. B.

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| Dekan:                       | Referent:                    |
| <b>Professor Dr. Straub.</b> | <b>Professor Dr. Krönig.</b> |

Meinen lieben Eltern in Dankbarkeit  
gewidmet.



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

Derjenige, welcher einen Einblick nimmt in die Literatur, mag sie sich mit allgemein medizinischen Angelegenheiten befassen oder speziell geburtshilfliche Themata abhandeln, wird erstaunt sein, wieviel über die Behandlung der Placenta praevia gesprochen und geschrieben worden ist. In der Tat aber ist es kein Wunder, wenn man bedenkt, dass trotz aller Bemühungen es bisher bei dieser Komplikation noch nicht gelungen ist, die Sterblichkeitsziffer der Mütter unter 5 % zu beschränken, und dieses bei einem Verfahren, das zwar von den besten Geburtshelfern als aussichtsreichstes empfohlen wird, jedoch ca. 60 % aller Kinder dahinrafft. Freilich handelt es sich bis zu einem gewissen Grade um Kinder, die mehr oder minder lebensunfähig sind. Es stellt also die kombinierte Wendung eine Operation dar, die zwar einen erheblichen Fortschritt gegen früher aufweist, gibt doch die Statistik einen Rückschritt der Mortalitätsziffer von 30 % auf 5 % (Resultate der Berliner Un. Fr.-Kl.) zu erkennen bei gleicher Kindersterblichkeit, so vermögen wir dennoch nicht, uns mit diesem Resultat zu begnügen.

Vor allen Dingen müssen wir unser Augenmerk darauf richten, alle vorzunehmenden geburtshilflichen Massnahmen unter möglichst günstigen Umständen auszuführen, also zunächst danach trachten, dass die Behandlung der Pl. pr. vom Arzte übernommen wird, sobald sich die ersten Symptome dieser Komplikation einstellen. Leider beweist die Erfahrung, dass oft dieser Moment verabsäumt wird, oft die Erscheinungen in so foudroyanter Weise einsetzen, dass bis zur Ankunft des Arztes der Blutverlust das

Schicksal der Patientin besiegelt hat. Demgegenüber stehen manche Fälle, bei denen der wegen Schwangerschaftsblutungen weniger intensiven Grades zugezogene Arzt die Frau durch seine Massnahme vor den drohenden Gefahren der Anaemie bewahren kann.

Die Schwangerschaftsblutungen ernst zu nehmen und vorbeugend zu behandeln, ist, wie Zweifel: Zur Behandlung der Pl. pr. M. M. W. 1907 No. 48, hervorhebt und durch Beispiele erläutert, dringend empfehlenswert; auch teilen Bumm, Veit, Olshausen, Runge, von den Franzosen Paul Bar, Brindeau, J. Chambrelent diesen Standpunkt, während Fritsch mehr dem Gehenlassen dieser Blutungen das Wort redet.

Ein zweiter Gesichtspunkt für die Behandlung der Pl. pr. ist die Wahl einer solchen Operation, die mit möglichst geringem Blutverlust für die Patientin verknüpft ist.

Selbstverständlich bezieht sich diese Bemerkung auch auf die Nachgeburtsperiode, von deren Behandlung an anderer Stelle noch die Rede sein wird. Man scheut daher nicht vor eingreifenden Operationen zurück, sofern man sich von ihr entweder eine sichere Blutstillung versprechen kann oder doch wenigstens eine Verminderung des Blutverlustes erwarten darf.

Als ideellste Behandlung der Pl. pr. würden wir diejenige ansehen, die eine sofortige Sistierung der Blutung ermöglicht. Leider stehen all unsere Methoden hinter diesem erstrebenswerten Ziele zurück.

Es muss zugegeben werden, dass allen bisher gemachten Vorschlägen entweder ein oder mehrere Nachteile anhaften. Dieses mag für den Geburtshelfer der Ansporn sein, durch Sammlung der Erfahrungen, durch Prüfung neuer Vorschläge, endlich durch Studium der pathologischen, anatomischen u. physiologischen Verhältnisse einem günstigen Resultat zuzusteuern.

Diesem Zwecke sollen die Mitteilungen über die Behandlung der Pl. pr. an der Freiburger Un. Fr.-Kl. aus den Jahren 1904—1908 (bis auf vier gehören diese Fälle der Zeit der Leitung des Prof. Dr. Krönig an), sowie die daran geknüpften kritischen Beobachtungen dienen.

### M a t e r i a l.

Unser Material umfasst 36 Fälle von Pl. pr. Es waren 4 Erstgebärende, 1 Zweitgebärende, 4 Drittgebärende, 5 Viertgebärende, 4 Fünftgebärende, 1 Sechstgebärende, 3 Siebentgebärende, 2 Achtgebärende, 4 Neuntgebärende, 1 Zehntgebärende, 2 Elftgebärende, 3 Zwölftgebärende und eine Vierzehntgebärende.

In drei Fällen war vorher bei früheren Geburten eine Blutung p. p. und in vier Fällen war die Nachgeburt angewachsen.

Von den in unsere Behandlung gelangten Fällen hatten 24 schon im Verlaufe der Schwangerschaft Blutungen. Bei neun Frauen traten dieselben erst bei Beginn der Geburt auf. In drei Fällen, in denen die Zeit drängte, wurde keine Anamnese aufgenommen.

### S y m p t o m e , D i a g n o s e.

Die Diagnose auf Pl. pr. wurde in der Regel (28mal) auf Grund des Blutverlustes und des Palpationsbefundes gestellt; doch wurde 8mal lediglich auf Grund der Blutung ante bzw. intra partum die Diagnose auf Pl. pr., in vier Fällen erst bei den betreffenden Operationen gestellt.

Um Pl. pr. centralis handelte es sich in 12 Fällen, um Pl. pr. lateralis in 18 Fällen, um Pl. pr. marginalis in 4 Fällen, bei den übrigen Fällen fehlt eine Angabe, ob es sich um Pl. pr. centr., lat. oder marg. gehandelt hat.

## Übersicht und Verlauf.

Von diesen 36 Fällen verloren wir 7 Mütter (= 18 %). Die Todesursache war einmal Luftembolie, fünfmal Anämie, davon zweimal Anämie infolge der Operation; eine Frau starb an postoperativer Sepsis, welche auf dem Boden einer Anämie entstanden war, die Operation bestand in der wegen eines Cervix-Risses ausgeführten vaginalen Uterusexstirpation. In 20 Fällen (d. h. in 54 %) wurde die Frucht totgeboren. Von 37 Geburten waren drei Zwillingsgeburten. Hierbei starben einmal die Kinder, die Mütter blieben am Leben. Von den toten Kindern waren im 10. Monat fünf, im 9. Monat vier, im 8. Monat drei, im 7. Monat fünf, im 6. Monat drei.

Wir haben also, was den Prozentsatz der Sterblichkeit der Mütter anlangt, ein leider recht ungünstiges Resultat. 18 % gegen 4,5 % der Berl. Un. Fr.-Kl. u. Charité. Winter rechnet 6 %, Zweifel 7 %, Freund 10 % Mortalität.\*)

Bei uns kommt in Betracht, dass der Prozentsatz durch verhältnismässig kleines Material gesteigert wird, da ja bei wenig Fällen schon der einzelne den Prozentsatz stärker beeinflusst. Ausserdem fällt dabei ins Gewicht, dass an unserer Klinik auf Grund der unbefriedigenden Resultate der bisherigen Methoden ein vorsichtiger Versuch mit anderen Verfahren in Anwendung gebracht wurde, die sich zum Teil nachher als nicht viel besser erwiesen. Allerdings sind dadurch, ohne dass das kindliche Leben die Indikation abgegeben hatte, die Aussichten für die Kinder besser gewesen. (54 % Mortalität, gegenüber 60—70 % an anderen Kliniken.)

Wenn wir uns nun den Verlauf der ausgeführten Operationen vergegenwärtigen, so wollen wir zunächst eine

---

\*) Deutsche Medizin. Klinik am Eingang des XX. Jahrhunderts. Band 9. Veit: Die Behandlg. der Pl. pr.

Übersicht über die einzelnen Eingriffe geben und mit denjenigen beginnen, welcher dem physiologischen Geburtsakt am nächsten steht, der Blasensprengung.

Sie allein wurde zweimal ausgeführt mit dem Erfolge, dass einmal Mutter und Kind gerettet wurden. Dem anderen Falle, in dem wir den Verlust des mütterlichen Lebens zu beklagen hatten, lagen besondere Verhältnisse zugrunde. Nachdem eine Blutung a. p. schon auf Bettruhe stand, verlief die kurz nachher einsetzende Geburt ohne Blutung. Mit Rücksicht auf das gefährdete kindliche Leben wurde im weiteren Verlauf nach Blasensprengung die Zange angelegt. Die Patientin starb an akuter Anämie p. p. nachdem man die Placenta manuell gelöst hatte. Hierbei konnte erst der tiefe Sitz der Placenta festgestellt werden.

Das einzige bei diesem Verfahren totgeborene Kind war nicht lebensfähig.

Die Metreuryse kam siebenmal zur Anwendung, wobei sechsmal die Mutter, die Kinder viermal gerettet wurden; doch mussten in vier Fällen andere geburtshilfliche Operationen angeschlossen werden.

In 18 Fällen wurde die Methode der kombinierten Wendung nach Br. H. eingeschlagen; von diesen verloren wir einen, bei dem zur Rettung des Kindes bei völlig geöffnetem Muttermund an die Wendung die Extraktion angeschlossen wurde. Die Cervix riss bei der Extraktion ein, und obwohl nach sogleich ausgeführter Naht und Tamponade die vaginale Totalexstirpation vorgenommen wurde, ging die Frau zwei Tage nachher an den Erscheinungen der Sepsis zugrunde. Der zweite Todesfall trat durch Luftembolie ein, die Frau starb unentbunden. Von diesen 18 Fällen blieben die Kinder viermal am Leben. Sieben Frauen waren vor der Entbindung tamponiert worden, keine von diesen zeigte Fiebererscheinungen. Der Wendung musste in 5 Fällen Metreuryse vorausgehen.

(Hierher gehört auch der mit W. und E. behandelte schon erwähnte Fall.) Ferner musste einmal der kindliche Kopf nach der W. perforiert werden, endlich musste einmal, da die Metreuryse aus äusseren Gründen nicht ausgeführt werden konnte, Cervix-Tamponade vorgenommen werden.

In sieben Fällen erfolgte die Entbindung durch vag. Kaiserschnitt.

In drei Fällen trat tödlicher Ausgang ein. Einmal bestand schon vor der Operation schwerste Anämie, die zum Tode führte, ohne dass die Operation nennenswerten Blutverlust veranlasst hätte. Zweimal wurde Anämie durch Weiterreissen eines Operationsschnittes hervorgerufen. Die Kinder kamen lebend zur Welt, mit einer Ausnahme, wo wegen der schwierigen Entwicklung des Kopfes die Perforation ausgeführt werden musste.

Der kl. Kaiserschnitt wurde im ganzen 5mal ausgeführt. Viermal blieben Mutter und Kind am Leben. In einem Fall starben Mutter und Kind, letzteres an Lebensschwäche, die vor der Operation schwer ausgeblutete Mutter starb, obwohl prophylaktisch die supra-vag. Amputation des Uterus vorgenommen war, vier Stunden nachher.

In 7 von 24 Fällen wurde die Placenta wegen Blutung p. p. manuell entfernt.

### K r i t i k.

Hinsichtlich einer Kritik kommen von den angeführten Methoden zwei Arten von Operationen in Betracht, die man nach ihrer Bestimmung einteilen kann in

- a) blutstillende,
- b) blutstillende und entbindende Operationen.

Zur ersten Gruppe gehören:

1. Blasensprengung,
2. Metreuryse,
3. Wendung nach Br. H.,

a) ohne vorhergehende Dilatation,

b) mit Dilatation durch Tamponade oder Metr.

Zur zweiten Gruppe gehören:

1. Wendung mit anschliessender E.,

2. vag. Kaiserschnitt,

3. kl. Kaiserschnitt (mit ev. Amputation des Uterus).

ad erste Gruppe 1.: nur in zwei Fällen, in denen es sich um Pl. pr. marg. handelte und kräftige Wehen vorhanden waren, reichte die Methode aus, der Hauptindikation, der Blutstillung, zu genügen. Nach den an der Fr. Kl. gemachten Erfahrungen, womit übrigens die Erfahrungen anderer Geburtshelfer übereinstimmen, kann unter günstigen Bedingungen ein Versuch, mit der Blasen Sprengung auszukommen, gemacht werden; doch ist es ratsam, bald darauf die Wendung nach Br. H. anzuschliessen, solange man die Möglichkeit einer leichten Ausführung hat.

ad 2. Durch Metr. allein der Blutung Herr zu werden, ist dreimal gelungen. Demgegenüber stehen 4 Fälle, die durch ihren Verlauf dringend zur Vorsicht mahnen. Dreimal trat die Blutstillung überhaupt nicht ein. Ein andermal erhielt man beim Einsenken in die Portio nicht ungefährliche Blutungen, die ihren Ursprung in dem Blutreichtum des unteren Uterinsegments fanden. Diese Tatsachen lassen es dahingestellt, ob die Metr. wirklich ein so unersetzliches Mittel zur Tamponade ist, wie Zweifel u. a. hinstellen.

ad 3. a) Fassen wir die Resultate der Wendung zusammen, so können wir dieselben als relativ günstig bezeichnen. Der eine Todesfall, den wir zu beklagen hatten, kam vor Beendigung der Geburt durch Luftembolie zustande, ein Ereignis, das glücklicherweise zu selten ist, als dass es die Prognose der Operation an sich wesentlich trübt.

b) Wo eine Dehnung des Cervicalkanals notwendig war, ist sie durch Metr. (6mal) oder Tamponade (1mal)

erreicht worden. Erstere hat ihre Verwendung als Wehen anregendes und blutstillendes Mittel (s. oben 2.) gefunden. Die Tamponade ist wegen der Infektionsmöglichkeit mit Recht nur einmal angewandt worden, und zwar da, wo die Metr. versagte.

ad Gruppe zwei 1. Glücklicherweise ist auch nur einmal die Wendung mit anschliessender E. gemacht worden. Der Operateur suchte hierbei das Leben des Kindes durch schnelle E. zu retten und hat dabei in dem brüchigen Cervixgewebe einen Riss verursacht, der zur tödlichen Blutung führte.

2. Von den sieben Frauen, die durch vag. Kaiserschnitt entbunden wurden, verloren wir drei, von denen zwei Fälle der Methode zur Last fallen.

Eine Frau wurde in absolut hoffnungslosem Zustande (gähmend) operiert. Sie hatte intra operationem keinerlei Blutverlust, starb aber  $2\frac{1}{2}$  Stunde nach der Operation. Es gelang in 6 Fällen, die Kinder lebend zur Welt zu bringen, da aber die Indikationen nicht in Rücksicht auf das kindliche Leben, sondern auf das mütterliche Leben zu stellen waren, müssen wir das Resultat bei einer derartigen Mortalität der Mütter als ungünstig bezeichnen. Unsere Erfahrungen lehren uns, dass wir in einem Gebiete operieren müssen, das sich durch ausserordentlichen Reichtum an Blutgefässen und erhebliche Brüchigkeit auszeichnet. Es wird bei dieser Gelegenheit auf eine Arbeit Aschoffs verwiesen, in der er auf die gerade bei der pathologischen Einnistung des Eies im sog. „Isthmusgebiet“ vorhandene starke Entwicklung von Blutgefässen und das Überwiegen des lockeren Bindegewebes über die Muskelfaser aufmerksam macht. Bei einer derartigen anatomischen Beschaffenheit des Operationsgebietes werden wir füglich von dem vaginalen Kaiserschnitt Abstand nehmen.

ad 3. Wie steht es nun mit jener Operation, welche den grössten Eingriff von allen bisher genannten darstellt, dem

kl. Kaiserschnitt? Derselbe ist bei uns 5mal ausgeführt worden mit dem Resultat, dass 4mal Mutter und Kind am Leben blieben. In einem Falle, wo die Frau in enorm anämischem Zustande eingeliefert wurde, wurde sofort nach dem Kaiserschnitt prophylaktisch, um weitere Blutungen zu vermeiden, die Amputatio uteri supravag. angeschlossen. Die Frau verlor in der Klinik vor und nach der Operation 800 g Blut; sie konnte nicht am Leben erhalten werden, da sie in einem bereits hoffnungslosen Zustande operiert wurde. Man wird nicht fehlgehen, wenn man annimmt, dass eine derart ausgeblutete Frau auch durch keine andere Operation hätte gerettet werden können, und es kann dieser Fall bei einer Beurteilung einer Methode nur wenig ins Gewicht fallen. Soweit es möglich war, haben wir solche Fälle zum Kaiserschnitt gewählt, bei denen keine vaginale Untersuchung und keine Tamponade vorgenommen war, da wir dem Haupteinwande Veits beipflichten, dass durch diese Massnahmen Keime in die Placentarstelle eindringen und mit der Bauchhöhle in Berührung kommen können. Die Indikation für die Operation war gestellt, wenn eine Dehnung des unteren Uterinsegmentes vermieden werden musste; dieselbe wurde durch Umgehung des unteren Teiles des Geburtskanals vermieden. Soweit unsere Erfahrungen zu einem Schlusse berechtigen, glauben wir die Beobachtungen gemacht zu haben, auf dem Wege dieser Operation oft den Frauen viel Blut erspart zu haben.

Um einer Blutung p. p. Herr zu werden, hatten wir in der Tamponade des intra operationem offenbleibenden Uterus ein vorzügliches Mittel in die Hand. Es brauchte wohl kaum erwähnt zu werden, dass in der Hauptsache die Erhaltung des mütterlichen Lebens die Indikation war. Doch ist dieser Hinweis notwendig, weil Zweifel seine Bedenken gegen den kl. Kaiserschnitt hauptsächlich auf die geringe Lebensfähigkeit des Kindes richtet. Sollte die obengenannte Beobachtung betr. den geringen Blutverlust bestätigt

werden, so könnte diese Operation, in Kliniken wenigstens, doch häufiger als bisher zur Anwendung gelangen, zumal, wenn man in Betracht zieht, dass heutzutage der Kaiserschnitt in gut geleiteten Kliniken und geschulten Operateuren eine Mortalität von nur 6—8 % (Olshausen) hat.

### Nachgeburtsbehandlung.

Endlich sei mit einigen Worten der Nachgeburtsperiode gedacht. Wir wissen, dass infolge der mangelnden Energie des Uterus und der eigentümliche Flächenausdehnung der Placenta häufig Störungen der Nachgeburtsperiode vorkommen. Müller \*) fand bei Pl. pr. in 22 % aller Fälle die Nachgeburt adhaerent; auch unsere Erfahrungen lehren, dass nach Ausstossung der Frucht die Gefahr noch nicht beseitigt ist. Wir mussten in 29 % unserer Fälle die manuelle Placentarlösung vornehmen. Wir haben in keinem Falle eine durch diese Operation bedingte Sepsis gesehen, wohl stets den Erfolg, dass die Blutung sofort aufhörte. Man sollte es doch immerhin vorziehen, diesem allerdings nicht gleichgültigen Eingriff (nach Bumm (Stud. d. Geburtshilfe) ca. 10 % Mortalität) lieber früh vorzunehmen, als eine durch Blutverlust schon geschwächte Frau durch einen neuen, wenn auch geringen Blutverlust der schwersten Gefahr auszusetzen.

### Krankengeschichten.

1. J.-No. 157. E. R., 27j. IVp. L. R. 12. XI. 03. Gr. m. VI. Entbdg. 5. V. 04.

Im Verlaufe der ersten Monate bestand etwas weisslicher Ausfluss. Am 24. April trat der erste ganz geringe Blutverlust auf; trotz Bettruhe trat nach 9 Tagen eine schwere Blutung auf, der eine dreitägige Periode blutig-wässrigen Ausflusses folgte. Am 3. Mai erfolgte wiederum

---

\*) v. Winckel, Handbuch der Geburtshilfe.

eine starke Blutung; seitdem fliesst permanent eine nicht unbeträchtliche Menge Blut ab; nachts erfolgt Aufnahme in die Klinik. Dasselbst wird folgender Status erhoben (4. V. 3 Uhr morgens):

Leichte, wehenartige Schmerzen bei allmählich zunehmendem Blutverlust. Die Wehen nehmen an Intensität zu, es geht ausser Blut noch etwas Wasser ab. Ein eigentlicher Blasensprung wird nicht beobachtet.

Am 5. V. 8 Uhr morgens ergibt die äussere Untersuchung der Frau, deren Allgemeinbefinden gut ist, folgendes: der Fundus uteri steht in Nabelhöhe, kindliche Herztöne links, Kindesteile nicht mit Sicherheit zu tasten.

Die innerliche Untersuchung ergibt als Befund: die Portio steht ganz tief und ist kaum zu erreichen; Muttermund zeigt links einen tiefen Einriss bis zum Scheidenansatz. Cervix ist 3 cm lang, bequem für einen Finger durchgängig. 3 cm oberhalb des Muttermundes kommt auf ein weiches, polsterartiges, der Uteruswand anliegendes Gebilde, das sich glatt anfühlt (Blutcoagula). Vorn und rechts fühlt man ein ähnliches, körniges Gebilde (Placenta).

Tagsüber sind kräftige Wehen da, gegen Abend tritt ein schnell an Stärke zunehmender Blutverlust auf. Die bis dahin normale Temperatur steigt auf 37,7 C; die Pulsfrequenz beträgt 96.

Abends 6 Uhr wird folgender Befund erhoben: Der Muttermund ist fünfmarkstückgross mit fein ausgezogenen Rändern; die Cervix ist vollständig verstrichen. In der Gegend des inneren Muttermundes fühlt man ein nach vorn und rechts sich hinziehendes Gebilde (Placenta). Der vorliegende Teil, die rechte Schulter, ragt in die Scheide hinein. Durch Herunterholen des rechten Armes und Einhaken des rechten Zeigefingers wird die Passage durch den inneren Muttermund frei gemacht; in Chloroformnarkose wird die in erster Querlage befindliche Frucht mit

Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand kombiniert auf den r. Fuss gewendet. Nach Anschlingen und Anziehen des Fusses bis zum Knie hört die bis dahin beträchtliche Blutung auf. Jetzt setzen kräftige Wehen ein, welche in wenigen Minuten ein 35 cm langes Kind zur Welt befördern. Dasselbe stirbt nach wenigen Atemzügen.

Wenige Minuten nach der Geburt erfolgt wiederum eine Blutung; die Placenta wird nun leicht durch Druck entleert; kurz darauf wird wegen Atonie Uterusmassage vorgenommen. Dieselbe bleibt ebenso wie Spülungen mit Chlorzink ohne Erfolg; es gehen ausser Blutcoagulis noch Eihautfetzen ab. Es wird die digitale Ausräumung des Uteruskavums vorgenommen und ausserdem der Uterus mit Chlorwasser gespült und massiert. Der Uterus wird jetzt etwas härter, doch blutet er noch etwas. Die Pat. zeigt ein sehr blasses Aussehen, doch bleibt der Puls voll und kräftig, seine Frequenz 87. Nach fester Cervix-Scheidentamponade steht die Blutung.

Die Frau macht ein fieberfreies Wochenbett durch und wird am 11. Tage entlassen.

*E p i k r i s e.* Wie aus dem Verlauf ersichtlich, sind, bevor hier die in Frage kommende Operation, die Wendung nach B. H., zur Ausführung gelangte, recht erhebliche Blutverluste vorhergegangen. In Anbetracht des nicht lebensfähigen Kindes kann der Erfolg der Operation als durchaus befriedigend angesehen werden. Mit besonderen Gefahren war die Nachgeburtsperiode verknüpft, wo zwecks Blutstillung die Entfernung der Placenta nicht ausreichte, sondern Eingehen ins Uteruskavum und Tamponade erforderlich waren.

2. J.-No. 227. E. K., 30 j. VII p. L. R. 26. IX. Gr. mens. X, Entbdg. 11. VI.

Die erste Geburt 1896 war normal; 1897 ein Abort im 7. Monat, der manuell ausgeräumt wurde und nachdem die Frau 11 Tage lang fieberte. 1899 und 1901 je eine

normale Geburt, 1902 Zwillinge; post partum manuelle Placentarlösung; ein Kind mit Hasenscharte und Wolfsrachen stirbt nach 4 Tagen, das andere Kind nach vier Monaten. Die Schwangerschaft ist bis zum 9. Monat ohne Besonderheiten verlaufen. Zu Beginn des 9. Monats, am 6. Mai, tritt zum ersten Male eine leichte Blutung auf; seitdem erfolgen schwache, unregelmässige Blutungen. Vom 7. bis 10. VI. erhebliche Blutverluste. Vom 10. VI. ab treten unregelmässige Wehen auf. Am 11. VI. nachmittags wird die Kreissende in der Klinik aufgenommen. Dort wird folgender Befund aufgestellt. 2 Uhr 45 Min.: Der Fundus uteri steht in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse. Der Beckenausgang ist frei. In der Nähe des r. Rippenbogens und ausserhalb davon fühlt man einen grossen, runden, harten, mässig ballotierenden Kindsteil, links aussen, dem Beckeneingang näher als der andere Kindsteil, ist ein zweiter, weniger harter Kindsteil palpabel. Kleine Teile nicht fühlbar. Herztöne in Nabelhöhe; die Temperatur beträgt 37,5 C., Puls 116. Gesichtsfarbe etwas blass. Der innere Befund lautet: zunächst werden aus der Scheide einige faustdicke, übelriechende Blutcoagula entfernt. Der Muttermund steht noch nicht in der Höhe der Symphyseebene und hat etwa 5 cm Durchmesser. Die Cervixränder sind fast ganz entfaltet. Auch im Muttermunde und im unteren Uterinsegmente sind übelriechende, braunrote Massen von fast Faustgrösse zu entfernen, um die noch stehende Blase und die auffallend derben, rauhen Eihäute zu erkennen. Nach rechts und oben fühlt man zungenförmiges, herrunterragendes, weiches, leicht gekörntes Gebilde, das etwa bis 4 cm über den äusseren Muttermund hervorragt. Zwischen diesem und der Uteruswand kann der Finger empordringen.

Um 3 Uhr 20 Min. wird die kombinierte Wendung nach B. H. in Chloroformnarkose ausgeführt. Zwei in die Scheide eingeführte Finger gehen in den Muttermund ein.

Durch Druck der rechten Hand von aussen und links kommt zunächst der Steiss, dann das im Knie gebeugte Bein über den inneren Muttermund zu liegen. In einer nach links auslaufenden Bucht des unteren Uterinsegmentes lässt sich das erfasste Bein ausstrecken und in die Vulva herabziehen. Das Bein wird angeschlungen und die Schlinge leicht angezogen. Dabei steht die Blutung vollständig. Etwa 10 Minuten nach der Wendung keine Herztöne mehr zu hören; bis dahin hatte das Kind noch schwache Atembewegungen gemacht. Nach etwa einer halben Stunde treten schwache Wehen auf, bei denen die Kreissende etwas mitpresst. Das Kind rückt dabei langsam aber stetig vor. Nach der Geburt des Angulus scapulae tritt eine Pause im Vorrücken auf, die auf der Bauchseite des Kindes an der rechten Seite der Mutter eingeführte linke Hand fand den Vorderarm nur wenig emporgeschlagen und konnte ihn leicht herunterholen. Der hinterliegende rechte Arm war zwischen Kopf und Promontorium emporgeschlagen und liess sich ebenfalls nicht schwer herunterleiten. Darauf wird unter Pressen der Kreissenden im Verlauf einer kräftigen Wehe der Kopf geboren (4 Uhr 15 Min.). Gleich darauf wird die Placenta in der Vulva sichtbar und wegen Blutung exprimiert. Hinterher tritt keine nennenswerte Blutung auf. Da die Frau draussen mehrfach untersucht wurde und aus der Scheide und dem unteren Uterinsegment entfernte Blutcoagula üblen Geruch verbreiteten, wurde der Uterus mit Chlorwasser ausgespült. Placenta zeigt einen marginalen Sitz. Am freien Rande der Placenta einige kleine Infarkte. Chorion ist zum grössten Teil mit Decidua bedeckt. Das Kind, männlich, reif, tot.

Die Pulsfrequenz beträgt anfangs 126, sinkt am nächsten Tage auf 96. Das Wochenbett nimmt normalen Verlauf.

E p i k r i s e : In diesem Falle ist zweifellos die Wendung als solche dem kindlichen Leben verhängnisvoll ge-

worden. Als Mittel zur Blutstillung hat jedoch die Operation vorzüglich den Erfolg gehabt, dass unmittelbar nach ihr die Blutung stand. Der Verlauf der Placentarperiode war ausserordentlich günstig, indem die Geburt der Placenta sich unmittelbar an die des Kindes anschloss und keine Blutung hinterher auftrat.

3. J.-No. St. M., XIIp. L. R. Ende Okt. 1903, Gr. m. 9.—10. Entbdg. 1. VIII. 04.

In den Jahren 1883 bis 1903 zehn normale Partus. Bei den Partus in den Jahren 1902 und 1903 wurde die Placenta wegen Atonie manuell gelöst. Die Wochenbetten verliefen alle normal. Die Frau befindet sich nach ihrer Angabe am Ende des 9. Schwangerschaftsmonates. Die letzte Regel will sie Ende Oktober oder Anfang November 1903 gehabt haben. Bis zum Anfang Juli, wo eine Blutung auftrat, nahm ihre Schwangerschaft einen normalen Verlauf. Am 31. Juli nachmittags um  $\frac{1}{2}$  4 Uhr und besonders um  $\frac{1}{2}$  5 Uhr traten plötzlich sehr starke Blutverluste auf. Sie hatte bereits seit 7 Uhr morgens Wehen. Nachdem die Frau von der Hebamme und vom Arzt untersucht war, wurde sie um 5 Uhr nach der Klinik geschickt.

Status um 11 Uhr 30 Min.: Anämisches Aussehen; Puls klein 108; Temperatur normal; ganz geringer Blutverlust. Der äussere Befund lautet: Fundus uteri 2 Finger über dem Nabel; 1. Querlage; Herztöne gut. Der innere Befund lautet: Cervix  $2\frac{1}{2}$  cm lang. Cervicalkanal und innerer Muttermund für 2 Finger durchgängig. In der Gegend des inneren Muttermundes fühlt man die Blase und als schwammiges, körniges Gebilde links und hinten die Placenta.

Die Sprengung der Blase und das Herunterholen des linken Fusses gestaltet sich sehr mühselig; die Operation wird in Narkose vorgenommen; im Verlauf derselben findet eine starke Blutung statt.

Später einsetzende Wehen haben um 1 Uhr 30 Min. morgens (1. VIII.) die Geburt eines toten 29 cm langen Mädchens zur Folge. Zunächst tritt kein Blutverlust auf. Dagegen wird, da um 3 Uhr 30 Min. die Frau stark zu bluten beginnt, der Credé versucht, der aber auch in Narkose misslingt. Bei nunmehr sehr schlechtem Pulse wird die sehr grosse Placenta gelöst, und zwar nicht im ganzen, sondern in einzelnen Lappen. Die ganze hintere Wand und die vordere Wand teilweise scheinen in dem waschlappenweichen Uterus von der Placentarstelle gebildet zu werden.

Die längere Zeit fortgesetzten Chlorwasserspülungen haben Stillung der Blutung zur Folge; wegen des Collapses wird Moschus, Kaffee u. dergl. mit Erfolg verabfolgt.

Wochenbett: Am 1. VIII. besteht Meteorismus und Blähungsbeschwerden, weswegen Morphinum gegeben wird. Vom 2.—8. VIII. werden tägl. 3mal heisse Ausspülungen gemacht; ausserdem Extr. secalis corn. fluid. Am 4. VIII. ist das Hypogastrium druckschmerzhaft; in der mässig grossen Lochialmenge kein übler Geruch. Wickel und Eisblase auf den Leib. Uterusrohr wird eingelegt und tägl. 2mal heiss gespült. Vom 1.—8. VIII. 38,8° C. Fieber.

Epikrise: Trotz des sehr erheblichen Blutverlustes ante und post partum und der periton. Erscheinungen im Wochenbette ist der Ausgang dieses Falles günstig zu nennen; hier musste die Blutstillung bei einer XIV p. und nicht lebensfähigem Kinde das einzige Ziel sein, das durch die betr. Operation erreicht worden ist. Von der Placentarperiode muss hervorgehoben werden, dass der Credé trotz Narkose misslang und die Placentalösung bei schlechtem Pulse und starkem Blutverlust erforderlich war.

4. J.-No. 339. K. K., 30 j. Vp. L. R. Ende Okt. Gr. mens. X. Entbdg. 10. VIII.

1. Partus im Jahre 1897 normal. 2. Partus 1899 starke Nachblutung im Wochenbett, Venenentzündung. 3. Partus 1902 in hiesiger Klinik normal. 4. Partus 1903 Nachblutung, Expression der Placenta, starke Anämie. Die Frau befindet sich im 10. Schwangerschaftsmonat. Bis zum 3. VIII. verlief die Gravidität ungestört. Von diesem Tage an traten Blutungen von beträchtlicher Stärke auf. Am 8. VIII. ebenfalls sehr starke Blutung unter erheblicher Anämie der Frau. Am 9. VIII. nachts Aufnahme in die Klinik. Dasselbst erholt sich die anfangs sehr elende Frau etwas. Eine plötzlich nachts 2 Uhr einsetzende Blutung bringt die Frau beträchtlich herunter. Ihr Aussehen ist sehr blass; der Puls klein, seine Frequenz 98; die Frau klagt wiederholt über Ohnmachtsgefühl. Ins Geburtszimmer gebracht, verliert sie kein Blut mehr und erholt sich unter Verabfolgung von Moschus wieder etwas.

Um 3 Uhr 30 Min. wird folgender äusserer Befund erhoben: Fundus uteri handbreit über dem Nabel; Bauchdecken sehr gespannt, daher äusserlich keine sichere Diagnose zu stellen. Es wird erste Schädellage vermutet. Kopf nach links etwas abgewichen und über dem Beckeneingang etwas beweglich.

Innerlich findet man: der Muttermund steht in der unteren Schossfugenhöhe; die Öffnung ist fünfmarkstückgross. Der Cervicalkanal ist 2 cm lang, bequem für zwei Finger durchgängig; der innere Muttermund bildet einen spastisch zusammengezogenen, wenig nachgiebigen Ring. Er ist von der Fruchtblase überzogen. Um den rechten und hinteren Saum des Muttermundes zieht sich halbmondförmig Placentargewebe herum, so dass nur rechts eine kleine Partie Eihautgewebe frei fühlbar ist. Vorliegender Teil Kopf, beweglich über dem Beckeneingang.

Um 4 Uhr 30 Min. wird die kombinierte Wendung in Narkose mit Zeige- und Mittelfinger der eingeführten r. Hand gemacht. Dieselbe geht fast ohne alle Schwierigkeit

und ohne Blutverlust vor sich, nur bietet das Herunterholen des gefassten Fusses wegen Resistenz des Muttermundes etwas Schwierigkeit; das in die Vulva geleitete Bein wird angeschlungen und die Schlinge angezogen. Nach der Narkose verschlechtert sich das Allgemeinbefinden und der Puls, daher Hochlagerung, Wickelung der Beine, Moschus, Kochsalzinfusionen, Champagner. Blut geht seit der Wendung nicht mehr ab. Nach und nach bessert sich der Zustand der Frau etwas. Am Mittag erst treten richtige, wenn auch schwache Wehen auf. Um 2 Uhr 20 Min. tritt der Steiss über die Vulva und wird das Kind bis zum Nabel geboren. Da die Herztöne gut hörbar sind, wird bis zu den Scapulis exprimiert. Die Armlösung gestaltet sich durch Emporschlagen des 1. Armes sehr schwierig, sie gelingt erst nach Drehung des kindlichen Rumpfes, ebenso muss der Kopf wegen Anstemmen des Kindes an der Symphyse in den queren Durchmesser gedreht werden, damit der Veit-Smellie gelingt. Wenige Minuten nach der Geburt eines lebenden Kindes muss wegen starker Blutung Uterusmassage vorgenommen werden. Die hierbei erzeugte Wehe bringt die Placenta zum Vorschein; die abgerissenen Eihäute werden durch die eingeführte Hand aus dem Uterukavum entfernt. Nach Chlorwasserspülung erfolgt Blutstillung und Uteruskontraktion. Das etwas asphykt. Kind wird durch Schulzesche Schwingungen zum Atmen gebracht; die Anämie der Mutter wird durch Kochsalzinfusion, Champagner und Moschus bekämpft.

Im Wochenbett hielt sich der Puls auf einer Höhe von 100—112; die Temperatur vom 29. VIII. bis 6. IX. subfebril. Am 7. IX. war die Wöchnerin fieberfrei. Vom 8. IX. ab erfolgt wieder eine leichte Fiebersteigung bis 38,2. Am 18. IX. verfiel sie in dem Augenblick, wo sie wider Willen des Arztes die Klinik verlassen wollte, in einen Kollaps; sie verliess wenige Tage später gesund die Klinik.

**Epikrise:** Mit glücklichem Erfolge ist hier zur Rettung des kindlichen Lebens etwas aktiver als sonst vorgegangen, indem die Geburt durch die Expression beschleunigte. An sich war die Wendung durch die Anämie der Frau und durch die Schwierigkeit bei der Armlösung und beim V.-Smellie gesteigert.

Auch hier musste, um in der Placentalperiode Blutstillung zu schaffen, manuell in den Uterus eingegangen werden. Wenn auch die Placenta selbst auf Druck geboren war, waren die Eihäute zurückgeblieben und hörte die Blutung erst nach ihrer Entfernung auf.

5. J.-No. 385. F. W., III p. L. R. 24. XII. Gr. mens. X. Entbdg. 4. X.

2 normale Partus, zuletzt vor 6 Jahren. Die Frau befindet sich im 10. Schwangerschaftsmonat. Bereits im IX. Monat trat bei ihr eine geringe Blutung auf, welche auf Bettruhe stand. Am 4. X. morgens 5 Uhr trat wiederum eine nicht erhebliche Blutung auf; der hinzugezogene Arzt stellte Plac. praevia fest und machte bei für drei Finger durchgängigen Muttermund ausgedehnte Wendungsversuche ohne Erfolg. Nunmehr erfolgte eine starke Blutung, welche eine feste Scheidentamponade notwendig machte. In diesem Zustande wird die Frau in die Klinik gebracht.

Status um 11 Uhr ab.: Nach Desinfektion wird in Chloroformnarkose die Tamponade entfernt und eine Scheidenspülung appliziert. Darauf wird bei für drei Finger durchgängigen Muttermund, der sehr rigide ist, nach Durchbohrung der zentralvorliegenden Pl. der rechte Fuss heruntergeholt und — er ist leblos — angeschlungen. Um 5¼ Uhr p. m. beginnen die Wehen und bald darauf wird unter Anheben der Füße ein totes, reifes Kind, und mit diesem zusammen die zerfetzte, aber vollständige Placenta geboren. Nach der Geburt kein Blutverlust, gute Uteruskontraktion. Das Wochenbett verläuft in folgen-

der Weise: der Anämie wegen wird Eisen-Pepsin gegeben. Am 16. X. Aufstehen. Am 17. X. erfolgt ein Fieberanstieg. Parametritis duplex. Am 13. XI. Entlassung.

E p i k r i s e: Was die Blutstillung anbetrifft, so hat die Wendung guten Erfolg gehabt. Auch die Placentarperiode verlief ohne Komplikationen, da die Placenta, obwohl vorher perforiert, vollständig spontan geboren wurde.

6. J.-No. 482. A. B., 38 j. XII p. L. R. 26. III. 1904. Gr. m. 9. Entbdg. 11. XII.

Die Frau kann Einzelheiten über ihre Geburten nicht angeben, nur sagt sie aus, dass sie einmal eine Zwillingsgeburt durchgemacht habe und dass sie im Wochenbett stets fieberfrei war; der letzte Partus war vor drei Jahren. Jetzt befindet sich die Frau im 9. Schwangerschaftsmonat. Schon im Anfang des 7. Monats trat eine Blutung leichten Grades auf, die etwa 3 Tage anhielt. Da nach wenigen Tagen die Blutung wieder auftritt, wird die Frau in die Klinik gebracht; daselbst ergab die Untersuchung: Uterus unterhalb des Rippenbogens, Cervicalkanal für 1 Finger durchgängig. A.M. etwa talergross. Placentagewebe nicht fühlbar. Rücken l., kleine Teile r., Kopf l. im Fundus. Vorliegender Teil Steiss, beweglich über dem Beckeneingang. Verdacht auf Pl. pr.; nach 5 Tagen wird die Frau, da keine Blutung auftritt, entlassen. Acht Wochen später wird die Frau von der Hebamme wegen Blutung bei Beginn der Geburt der Klinik zugesandt. Bei der Untersuchung wird 1. dorso-anteriore Querlage festgestellt, der Muttermund ist für 2 Finger durchgängig und umgeben von einer wulstigen, schwammartigen Masse, die r. in die Eihäute überzugehen scheint. Während der Untersuchung fliesst mässig viel Blut aus der Vulva.

Zur Stillung der Blutung soll Metreuryse ausgeführt werden. Bei der Einführung des Metreurynter in die Eihöhle scheinen sich grössere Stücke der Placenta zu lösen,

da eine intensive Blutung auftritt. Von diesem Verfahren wird daher sofort Abstand genommen und zur inneren Wendung geschritten. Nach dem Herunterholen des Fusses geht nur wenig Blut verloren; die Blutung steht nach Anschlingen und Anziehen des Fusses völlig. Nach der Wendung betragen die kindlichen Herztöne 144. Zunächst geht die Geburt nur langsam vor sich. Erst später setzen kräftige Wehen ein; da nach der Geburt Zweifel an dem Leben des Kindes auftreten, wird bei völlig erweitertem Muttermund gleich die Extraktion angeschlossen. Das Kind kommt asphyktisch zur Welt und kann trotz künstlicher Atmung und Schulzescher Schwingungen nicht ins Leben zurückgerufen werden. Eine Stunde p. p. Credé, wodurch die Placenta vollständig entleert wird; die sehr fest anhaftenden Eihäute werden abgedreht. Die Eihäute sind verdickt, die Insertion der Nabelschnur zentral. Haematom zwischen Decidua und Chorion; am vorgelegenen Teile ein ca. 8 cm langer Einriss. Zur Verhütung einer Atonie Ergotin subkutan.

Im Wochenbett am 9. Tage 38,5 ° C. Später trotz Bettruhe am 12. Tage 39,5 ° C. Das Fieber fällt dann wieder ab und nach 15 Tagen Entlassung.

**E p i k r i s e :** Dieser Fall ist ein Beispiel dafür, dass man zur Blutstillung nicht immer mit der Metreuryse auskommt, da hier beim Einführen des Metreurynter eine weitere Ablösung der Placenta auftrat. Eine sichere Tamponade wurde erst durch die Wendung erzeugt. Glücklicherweise ist dieses Mal die Abweichung von der Regel, bei Pl. pr. ja nicht nach der Wendung zu extrahieren, ohne schlimme Folgen für die Mutter geblieben; dagegen hat das aktive Vorgehen das kindliche Leben nicht zu retten vermocht. Dass die Placentarperiode so glatt verlief, mag seine Ursache darin finden, dass es sich um einen tiefen Sitz der Placenta handelte.

7. J.-No. 112. F. P., 31 j. XI p. L. R. Mai 1904.  
Gr. m. X. Entbdg. 17. III.

2 Kinder starben während der Geburt. Die Frau befindet sich im 10. Schwangerschaftsmonat. Eine bereits im Anfang des 9. Monats, am 16. 3. vorgenommene Untersuchung ergab zweite Schädellage. Am Abend desselben Tages traten Wehen auf und am Morgen des folgenden Tages wurde die Frau auf dem Kreissaal gelagert. Nochmalige Untersuchung ergab I. d. a. Querlage; äusserer Muttermund für 2 Finger durchgängig. Blase mit sehr vielem Fruchtwasser steht; ab und zu sind kleine Teile fühlbar. Da jetzt die Wehen schwach waren, wurde ein Metreurynter eingelegt, der vorübergehend gute Wehen erzeugte, die kindlichen Herztöne waren schwach, aber regelmässig. Zwecks erneuter Untersuchung wird der Metreurynter entfernt und dann festgestellt, dass der Muttermund völlig erweitert ist; die Blase wölbt sich stark vor; kleine Teile sind mitunter fühlbar; auch tiefer Sitz der Placenta wird nunmehr konstatiert. Da jetzt eine mässige Blutung auftritt, wird von einer Wendung auf den Kopf abgesehen und in Chloroformnarkose auf den Fuss gewendet. Nach kurzer Zeit wird das Kind unter Entwicklung des Kopfes nach V.-S. geboren; es schreit sofort. 20 Minuten p. p. wird wegen Blutung Credé gemacht. Nach Ausstossung der Placenta steht sofort die Blutung. Das Wochenbett nimmt einen normalen Verlauf.

**E p i k r i s e:** Die Metreuryse wurde allein für Erweiterung der Cervix, nicht zur Blutstillung angewandt, da die Diagnose Pl. pr. erst später gestellt wurde. Nach der Wendung stand die Blutung. Die Nachgeburtsperiode verlief ohne erhebliche Störung; zur Stillung der Blutung p. p. genügte der Credé.

8. J.-No. 229. F. G., 32 j. I p. L. R. 26. VI. Gr. m. 9. Entbdg. 29. III.

Zum ersten Male blutete sie im Beginn des 7. Monats, später öfters. Sie begab sich in ärztliche Behandlung und suchte, da die Blutung nicht aufhörte, am 8. III. die Klinik auf. In der Nacht vom 28.—29. III. verlor sie wieder Blut und wurde daher auf den Kreissaal gebracht. Da die Blutung sistierte und aus äusserlichen Gründen wurde von einer inneren Untersuchung abgesehen. Äusserlich stellte man 2. Schädellage fest. Am 29. abends trat wieder eine mässige Blutung auf; jetzt wurde innerlich untersucht und festgestellt: Cervicalkanal verstrichen. Muttermund drei- bis fünfmarkstückgross, vollständig von Placentargewebe bedeckt. Mit Rücksicht auf den Befund und eine während der Untersuchung auftretende Blutung wird auf die ursprünglich zwecks Erhaltung des kindlichen Lebens geplante Metreuryse verzichtet. Während der Wendung Syncope, die durch künstliche Atmung und Massage behoben wird. Nach der Wendung werden die kindlichen Herztöne nicht mehr hörbar. Das Befinden der Mutter verschlechtert sich zusehends, der Puls ist klein und frequent, der Lufthunger so gross, dass künstliche Atmung durch Sauerstoffapparat eingeleitet wird. Auch Coffein und Kampher werden wiederholt verabfolgt. Trotzdem wird der Zustand fortwährend schlechter. 2 Stunden nach der Wendung stirbt die Frau unentbunden.

Sektionsbericht: Im Abdomen blutige Flüssigkeit; Uterus liegt nach links und reicht bis zum Rippenbogen, Lungen lufthaltig, zeigen einige pleurit. Verwachsungen. Endocard unverändert. Im linken Herzen dünnflüssiges, im rechten Herzen rötlich schaumiges Blut. Bauchorgane anämisch; Leber, Milz o. B. blass; keine Rissverletzung am Uterus.

Epikrise: Von pathologischer Seite wird weniger die Anämie, als die bei der Wendung eingetretene Luftembolie als Todesursache angegeben; leider ist diese Gefahr bei der Wendung nicht willkürlich zu vermeiden. Es

muss also der Tod der Mutter und des Kindes der Operation zur Last gelegt werden.

9. J.-No. 133. M. F., 35 j. VI p. L. R. 1. IX. Gr. m. X. Entbdg. 20. V.

Von den vorangegangenen Geburten 1mal Forceps; sonst normal. Am 15. V. zum ersten Male geringer Abgang von Blut. 4 Tage später wiederum eine etwas grössere Blutung; ebenso am folgenden Tage auf dem Kreissaal eine Blutung. -Die Frau hat unregelmässige, sich alle 2 Stunden etwa wiederholende, kurzdauernde, nicht sehr starke Wehen (Schwangerschaftswehen). Blutung nicht vorhanden. Jedoch schritt man aus Vorsichtsgründen zur Einleitung der Geburt durch Metreuryse. Am 20. V. ist nachmittags folgender Untersuchungsbefund festgestellt. Uterus sehr stark ausgedehnt, enthält viel Fruchtwasser. Kopf ballotierend nach r. abgewichen. Schädel im Fundus und daselbst scheinbar ein dritter grosser Teil, Verdacht auf Zwillinge. Herztöne unterhalb des Nabels nur r. hörbar. Rektal: Äusserer Muttermund ungefähr markstückgross, dickwulstig; über den vorliegenden Teil ist nichts zu sagen, da die Cervix nach oben hin durch weiches Gewebe verschlossen ist. Im Anschluss an die Untersuchung tritt eine Blutung auf. Da auch ferner eine Geburtstätigkeit nicht zu beobachten ist, wird die Einleitung der Geburt vorgenommen, wobei vaginal festgestellt wird: Cervix zum Teil erhalten, Muttermund markstückgross und überall von weichem Gewebe umgeben. Erst bei dem Versuch, die Eihäute seitlich zu erreichen, tritt eine profuse Blutung auf. Der sofort unter Anbohrung der Placenta eingeführte Metreurynter stillt die starke Blutung nur einigermassen, als er aufgeblasen durch starken Zug die Placenta an die Cervixwand drängt. Die auch dann noch bestehende, zwar an sich nicht erhebliche, aber anhaltende Blutung wird auch durch verstärkten Zug am Metreurynter nicht aufgehoben. Da ein stärkerer Zug

nicht zweckmässig erscheint, wird der Metreurynter entfernt und in Ätherrausch die komb. i. Wendung gemacht. Erst durch dauernden Zug am Fusse gelingt es, die Blutung zu stillen. Abends 8 Uhr kräftiger aber kleiner Puls, Frequenz 120 — 140; profuse Schweissausbrüche, grosse Ängstlichkeit. Kein Lufthunger. Die äussere Untersuchung lässt nicht erkennen, ob es sich um gemini handelt. Der gr. Fuss spricht dagegen, die Kontrolle der Herztöne scheint andererseits mitunter die Diagnose gemini zu schützen. Allerdings sind die kindlichen Herztöne wegen der Unruhe und Pulsfrequenz der Mutter schwer zu kontrollieren. Nach den Sehnenreflexen muss das Kind etwa  $\frac{1}{4}$  Stunde nach der Wendung abgestorben sein. 2 $\frac{1}{2}$  Stunde später schneidet der Steiss allmählich ein. Es werden die pulslose Nabelschnur und ein Teil des Schultergürtels geboren. Da das Kind tot ist, sieht man von der Steisslagehilfe ab und wartet den Spotanverlauf ab. Zweimal 2 Spritzen Ergotin. Nach der Geburt des Kindes (sehr gross!) findet keine nennenswerte Blutung statt. 18 Min. später werden zwei hühnereigrosse Blutcoagula ausgestossen. Wiederum 4 Minuten darauf erfolgt die Ausstossung der Placenta durch Credéschen Handgriff. Ergotin.

Wochenbett normal verlaufen.

E p i k r i s e: Wiederum hat die Metreuryse der Erwartung, in ihr ein blutstillendes Mittel zu haben, nicht entsprochen. Vielmehr musste auch die Wendung der Blutung Einhalt tun. Die Placentarperiode glatt und spontan.

10. J.-No. 343. M. L., 40 j. VII p. L. R. 13. XI. 1905. Gr. m. X. Entbdg. 27. VII.

Bei der ersten Geburt Forceps; bei der zweiten Nabelschnurvorfal; ausserdem 4 normale partus. (Die Frau befindet sich jetzt im 10. Schwangerschaftsmonat.) Am 27. VII. suchte sie morgens 3 Uhr wegen einer plötzlich auftretenden starken Blutung die Klinik auf. Um 4 Uhr

wurde sie ohne Untersuchung gleich im Kreissaal gelagert. Die Blutung stand hier. Der äussere Befund deutete mit grosser Wahrscheinlichkeit auf gemini. Um 7 Uhr 15 Min. wurde rektal und vaginal untersucht und festgestellt: Cervicalkanal erhalten; Muttermund für einen Finger durchgängig. Blase steht. Placentargewebe nicht zu fühlen. Die guten Herztöne scheinen die Zerreissung eines Nabelschnurgefässes sowie vorzeitige Placentarlösung auszuschliessen. Da eine starke venöse Stauung der r. Schamlippe bestand, konnte auch als Quelle der Blutung ein geplatzter Varixknoten in Betracht kommen. Ausserdem bestand die Möglichkeit, dass es sich um Pl. pr. handelte. Um 10 Uhr 40 Min. war der Befund unverändert. Erst nachm. 5 Uhr wird bei handtellergrössem Muttermund l. oben und seitlich Placentargewebe festgestellt. Die Blase steht; kein vorliegender Teil. Jetzt wird die Blase gesprengt und unter heftiger Blutung ein Metreurynter eingelegt. An den Stellen der r. Muttermundslippe, wo die Zange angehakt war, mussten wegen heftiger Blutung Kreuznähte eingelegt werden. Erst durch Zug am Metreurynter kann die aus dem Cervicalkanal austretende Blutung gestillt werden. Bald darauf erfolgt unter heftigen Wehen die Ausstossung des Metreurynter. Um 9 Uhr 15 Min. ab. wiederum heftige Blutung. Die Frau hält dabei die Beine gespreizt. Bei der inneren Untersuchung ergibt sich, dass es sich um gemini handelt und dass die r. Schulter des ersten Kindes, das sich in I. d. a. Querlage befindet, tiefer getreten ist und tamponiert. Es treten jetzt heftige, schmerzhaftige Presswehen auf. Die Herztöne schwanken beiderseits zwischen 72 und 170. Es wird nunmehr erst in Chloroäthylrausch, dann in Chloroformnarkose die Wendung und Extraktion vorgenommen. Das Kind ist reif und frischtot. Gegen die nach der Extraktion auftretende Blutung wird Uterusmassage mit Erfolg vorgenommen. Sodann wird die zweite Blase gesprengt. Nach

Ablauf des Fruchtwassers ergibt die Untersuchung: Steisslage mit Fussvorfall. Als Versuch zur Rettung des Kindes wird das Kind bis zum Nabel extrahiert. Das Fehlen der Herztöne sowie die pulslose Nabelschnur rechtfertigen die Spontangeburt abzuwarten. Nach der Geburt des zweiten, ebenfalls frishtoten Kindes tritt eine leichte Blutung auf; daher Uterusmassage. Die Ausstossung der gelösten Placenta erfolgt durch den Credéschen Handgriff. Da nachher noch Blut abgeht, wird der Uterus massiert und Ergotin gegeben. Trotz des beträchtlichen Blutverlustes bleibt der Puls kräftig (120). Die Nachgeburt zeigt getrennte Placenten und doppeltes Chorion und Amnion. Die Placenta des 1. Kindes war bis zu einem Drittel zerfetzt und schwarzrot gefärbt. Die Placenta des zweiten Kindes war unverletzt. Die Injektion der ersten Placenta mit Milch zeigt einen Riss in einem grossen Placentargefässe. Wochenbett o. B.

**E p i k r i s e :** Aus dem Gesagten geht mit grosser Wahrscheinlichkeit hervor, dass die schwankenden Herztöne welche die Wendung des ersten Kindes indizierten, von dem anderen herrührten. Bei der Wendung ist das erste Kind infolge des Risses des Placentargefässes verblutet; das zweite Kind starb bei der Entwicklung des ersten. Es sei noch hinzugefügt, dass auch hier die Metreuryse zur Blutstillung nicht genügte, sich vielmehr als eine nicht ganz ungefährliche Operation offenbarte, da man beim Einhaken der Portio infolge der Brüchigkeit des Gewebes eine beträchtliche Blutung erhielt.

11. J.-No. 343. F. G., 19j. Ip. L. R. Anf. Dez. 1905. Gr. m. IX. Entbdg. 18. VIII. 1906.

Sie hatte am 16. VIII. und 17. VIII. morgens eine ziemlich starke Blutung, die auf Bettruhe sistierte. Am 17. VIII. mittags kam sie auf den Kreissaal, Wehen waren bisher noch nicht da. Die Untersuchung ergibt: I. Schädel- lage, Kopf beweglich im Beckeneingang. Kinn 3 Finger

über der Symphyse. T. 37<sup>0</sup> C.; Puls 80; Herztöne 140. Bei der am Nachmittag vorgenommenen Untersuchung ergibt sich: vorliegender Teil der Kopf; Blase steht. R. fühlt man weiches Placentargewebe. Um 6 Uhr 20 Min. p. m. wird die Blase gesprengt und es treten starke Wehen auf. Um 12 Uhr 14 Min. Spontangeburt eines reifen, lebenden Kindes. Zwei Stunden später Credé; keine Nachblutung. Ergotin 2 Spritzen. Wochenbett o. B.

**Epikrise:** Da sich unmittelbar an die Blasen-sprengung gute Wehen anschlossen, ferner die Blutung stand, konnte man bei expektativer Therapie auf einen guten Erfolg rechnen.

12. J.-No. 373. F. E., 42 j. IX p. L. R. 8. XII. 08. Gr. m. VIII. Entbdg. 11. VIII.

Angeblich war eine der vorangegangenen Geburten nicht normal, und zwar soll im Jahre 1900 eine manuelle Placentarlösung vorgenommen sein. Letzter Partus 1904. Sie wird am 10. VIII. in die Klinik gebracht mit der Diagnose Plac. praev. und gibt an, dass sie anfangs Juli eine starke Blutung gehabt hätte, welche auf Bettruhe stand; vierzehn Tage später Blutung, die sich nunmehr alle 2 bis 3 Tage wiederholt. Die Frau ist infolgedessen sehr geschwächt. Eine Untersuchung kann wegen starker Spannung und Auftreibung des Leibes nicht vorgenommen werden. Die Diagnose schwankt noch zwischen Gemini, Hydramnion und grossem Kinde.

Am 11. VIII. wurde morgens innerlich untersucht und Pl. praev. centr. konstatiert. Bei der Untersuchung trat plötzlich starke Blutung auf, die jedoch durch feste Tamponade gestillt wurde. Darauf wurde Pat. sofort zur Vornahme des vag. Kaiserschnittes auf den Operationstisch gelegt. Operationsbericht: 9 Uhr 4 Min. Beginn, Entfernung der Tampons, Einlegen des Spekulum, Einhaken der h. Muttermundlippe. 9 Uhr 5 Min. Schnitt durch die h. Muttermundlippe in die Medianlippe, 4 cm

lang, mässige Blutung. Schnitt durch die v. Muttermundslippe, 3 cm lang. 9 Uhr 6 Min. Eingehen mit der rechten Hand in den Uterus. Wendung des ersten Kindes und Abnabelung. 9 Uhr 6½ Min. Wendung des andern Kindes, Extraktion, Abnabelung; Pat. erhält 4 Spritzen Ergotin. 9 Uhr 7¾ Min. Lösung der ersten Placenta, geht ohne Schwierigkeit vor sich; die Lösung der anderen Placenta ist wegen völliger Schloffheit des Uterus schwierig; sie muss stückweise herausgenommen werden. An der h. Uteruswand fühlt man einen Wulst, dem einige Placentarreste aufliegen; es gelingt, auch diese zu entfernen. 9 Uhr 16 Min. Tamponade des Uterus; 3 weitere Spritzen Ergotin. 9 Uhr 20½ Min. Vereinigung des h. Schnittes durch 4 Catgutknopfnähte. 9 Uhr 22 Min. Vereinigung des v. Schnittes durch 5 Catgutknopfnähte. 9 Uhr 25½ Min. Scheidentamponade. 9 Uhr 27 Min. Beendigung der Operation. In den ersten Tagen des Wochenbettes bestand Fieber, und zwar wurden Temperaturen bis 38,0 ° C. in der Achselhöhle, bis 38,5 ° C. im Rektum gemessen. Am 4. IX. wurde die Frau gesund entlassen.

Epikrise: Trotz des vorangegangenen Blutverlustes konnten die Mutter und beide Kinder am Leben behalten werden. Der günstige Erfolg ist wohl in erster Linie der ungemein kurzen Dauer der Operation zuzuschreiben, welche bis zur Geburt der Kinder 3 Minuten, bis zur vollständigen Beendigung 23 Minuten erforderte. Ferner war es in unserem Falle günstig, dass trotz schneller Entleerung des Uterus eine atonische Nachblutung erheblichen Grades nicht auftrat. Hier war die prophylakt. Applikation von Ergotin unzweifelhaft von Nutzen. Doch hat vielleicht auch die sofortige manuelle Placentarlösung einen grossen Wert für Verhütung einer Nachgeburtsblutung gehabt.

13. J.-No. 419. Th. B., 30 j. III p.

Die Frau kommt in total desolatem Zustande in die

Klinik, weshalb eine genaue Anamnese nicht aufgenommen ist. Es wird von der Hebamme berichtet, dass vormittags 6¼ Uhr eine Blutung aufgetreten sei, welche bis zur Ankunft in die Klinik anhielt. Sie wird im Zustande hochgradiger Anämie eingeliefert; ihre Nasenspitze und Hände sind kalt; der Puls ist klein, fadenförmig, 120. Wegen des schlechten Allgemeinzustandes macht die Blutung eine sofortige provisorische Scheidentamponade notwendig. Die untersuchende Hand fühlt den etwa fünfmarkstückgrossen Muttermund. Blase mit dahinterliegendem Kopfe steht. Kopf r. Kind anscheinend sehr klein. Herztöne 72. Auf Grund der nicht gefühlten Placenta und der Kindesgefährdung wird die Diagnose auf vorzeitige Lösung der normal-sitzenden Placenta gestellt, obwohl der Uterus keine abnorme Grösse, Gespanntheit und Druckempfindlichkeit aufweist. Die Therapie musste also eine sofort entbindende sein. Operationsbericht: Beginn mit Chloroäthylrausch, dann Chloroformnarkose. Nach Herausnahme der durchgebluteten Tampons fühlt man jetzt l. h. über dem Muttermundssaum Placentagewebe, wodurch nunmehr die Diagnose Pl. pr. lat. gesichert ist. Trotz der jetzt nicht mehr zu recht bestehenden Diagnose „vorzeitige Placentalösung“ wird die Sect. caes. vag. vorgenommen. Schnitt durch die h. Lippe in der Medianlinie, etwa 8 cm, ohne Eröffnung des Douglas unter Einsetzen von Speculis und Ségonds. Abnehmen der Speculi und Ségonds zur Entwicklung des Kindes. Der Muttermund lässt die Hand bequem durch. Wendung und Extraktion eines asphyktischen Knaben. Die Placenta wird auf Credé ohne Eingehen in den Uterus entleert. Die Dauer der Operation betrug bisher 5 Min. Nach der Naht der Operationswunde steht die intra operationem minimale Blutung absolut. 4 Spritzen Kampher; 4 Spritzen Ergotin. Prophylakt. Scheidentamponade. Trotz geringen Blutverlustes infolge der Operation Atemnot, Unruhe, schlechter Puls (130).

Sofort nach der Operation wird für Wärmezufuhr gesorgt und Analeptica gereicht. Nach und nach Besserung des bedrohlichen Zustandes. 3 Uhr 45 Min. Puls klein, hart, besser zu fühlen; Erbrechen. Da jedoch von 4 Uhr 30 Min. ab der Puls irregulär bleibt, wird 6 Uhr 45 Min. und 8 Uhr je eine subkutane Injektion von 500 einer 0,1 % Natriumfructosatlösung gemacht, in der Überlegung, im Na ein Herzmittel, im Fructosat ein CO<sub>2</sub> bindendes Mittel zu applizieren. Keine Änderung des Zustandes. Auto-transfusion. Des irregulären Pulses halber Coffein. Es wird nachts 2 Uhr ein Versuch mit intravenöser Injektion von 1500 ccm einer 2proz. Natriumfructosatlösung gemacht, wonach eine deutliche Besserung auftritt; insbesondere ist die Atmung besser. 4 Spritzen Kampher; vier Spritzen Coffein. Die um 5 Uhr 30 Minuten wieder einsetzende Atemnot wird durch intravenöse Injektion von 1proz. Natriumfructosatlösung 750 ccm gebessert. Pat. schläft wieder ein; die Atmung bleibt verlangsamt, ebenso der Herzschlag. Exitus let. 6 Uhr 15 Min. morgens.

Aus dem Sektionsbericht ist die starke Anämie aller Organe hervorzuheben. Auch alte perityphl. Verwachsungen waren vorhanden.

**E p i k r i s e :** Bei der hochgradigen, bei der Ankunft in der Klinik vorhandenen Anämie war die Vornahme des vag. Kaiserschnittes ein gewagtes Unternehmen. Nicht der Eingriff, den die Frau ohne Blutverlust gut überstand und nach dem sogar eine leider nicht anhaltende Besserung auftrat, hat die Katastrophe herbeigeführt, sondern der vorhergegangene Blutverlust. Somit ist dieser ungünstige Ausgang der Operation nicht zur Last zu legen.

13. J.-No. 479. B. J., 25j. Vp. Gr. m. IX. L. R. 16. II. Tag d. Entbdg. 12. X.

Pat. kommt an diesem Tage in die Klinik mit der Angabe, dass sie seit 10 Uhr morgens blute. Sie war bisher schon wegen Fluor albus in poliklin. Behandlung,

und man hat seit dem 22. IX. keine Herztöne gehört. Die äussere Untersuchung lässt infolge Kleinheit der Frucht keine Deutung bezügl. der Lage zu. Da keine Herztöne hörbar sind und keine Kindsbewegungen gefühlt werden, wird auf den Tod des Kindes geschlossen. Um 2 Uhr vag. Befund: Muttermund fünfmarkstückgross; kein vorliegender Teil fühlbar, l. Placentargewebe fühlbar. Blase mit viel Fruchtwasser steht. Um 4 Uhr 25 Min. wird wegen Blutung die Blase gesprengt und der in II. Schädel-lage befindliche Foetus auf beide Füsse gewendet. Es werden dann wegen der weiter bestehenden Blutung die Beine angezogen, wodurch die Geburt beendet wird. Nach der Geburt tritt wiederum eine nicht unerhebliche Blutung auf, weshalb jetzt die Placenta manuell gelöst wird. Erst nach der Entfernung der Placenta sistiert die Blutung.

Wochenbett o. B.

**E p i k r i s e :** Da die Kleinheit der Frucht eine Tamponade durch den Steiss unmöglich machte, musste der Wendung die Extraktion angeschlossen werden, wobei eine Schädigung der Mutter nicht auftrat, jedoch der Blutung noch nicht Einhalt geboten wurde. Dieses wurde erst durch manuelle Placentarlösung ermöglicht.

14. J.-No. 541. A. E., 36j. IVp. L. R. 14. IV. Gr. m. VIII. Entbdg. 24. XI.

Als junges Mädchen Chlorose, später Herzfehler. Drei normale Partus. Sie hatte bereits im VI. Monat nicht gerade starke Blutungen. Am 15. XI. trat abends plötzlich eine Blutung auf, die mehrere Minuten anhielt. Dabei verlor sie das Bewusstsein. Der hinzugezogene Arzt verordnete Opiumtropfen, worauf zunächst die Blutung nachliess; jedoch traten in den nächsten Tagen wiederholt Blutungen auf, weshalb die Frau auf ärztlichen Rat die Klinik aufsucht. Am 23. XI. wird sie morgens auf dem Kreissaal untersucht und folgender Befund erhoben: Rücken r., kleine Teile l.; Kopf beweglich über dem Becken, Steiss

r. o. Herztöne in Nabelhöhe 136. Äusserer Muttermund fünfzigpfennigstückgross. Der eindringende Finger gerät in eine schwammige Masse, welche den i. Muttermund allseitig begrenzt. Am Finger haften reichlich Blutgerinnsel. Diagnose: Pl. pr. tot. Am 24. XI. wird in Narkose ein Müllerscher Metreurynter eingelegt. Erst nach Belastung desselben treten Wehen auf, zunächst schwächer, nach dem Abfliessen des Wassers aus dem Ballon stärker. Nach 6 Stunden wird der Metreurynter in die Scheide geboren und in Bälde folgt das Kind nach in I. Schädellage, die zerrissenen Eihäute vor sich hertreibend. Es erfolgt eine mässige Nachblutung, die durch Reiben des Uterus zum Stehen gebracht wird. Nach  $2\frac{3}{4}$  Stunden wird die Placenta durch Credé exprimiert. Zur Verhütung einer Nachgeburtsblutung Ergotin. Kind lebt. Wochenbett o. B.

Epikrise: Durch Metreuryse ist in diesem Falle Blutstillung und Anregung der Wehentätigkeit prompt erfolgt. Der Erfolg der Operation kann als durchaus gut bezeichnet werden.

15. J.-No. 54. Fr. G., 31j. IIIp. L. R. Ende April 1905. Gr. m. X. Entbdg. 31. I. 06.

Als Kind Diphtherie, später Blinddarmentzündung. Ein Abort, einmal Forceps wegen Wehenschwäche. Wochenbett normal. Am 10. XII. wurde zum ersten Male, am 21. XII. zum zweiten Male eine nicht sehr erhebliche Blutung beobachtet. Die Therapie bestand in Bettruhe und Opiumtropfen. Als am 10. I. 1906 wiederum eine nunmehr erheblich stärkere Blutung auftrat, wurde, weil der Muttermund völlig geschlossen war, Scheidentampnade vorgenommen. Am Nachmittag wird die Tamponade, ohne dass Blut verloren wird, entfernt. Nach mehrtägiger Ruhe hält sich die Pat. täglich einige Stunden ausserhalb des Bettes auf. Am 30. I. geringes Ziehen im Kreuze, geringer Ausfluss von Blut, mit Schleim vermischt. Am 31. I. geringe Blutung. Um die weiteren, mit Gefahr für

Mutter und Kind verknüpften Blutungen zu verhüten, wird operative Beendigung der Geburt beschlossen. Während der Vorbereitung zur Operation macht eine abermalige Blutung Scheidentamponade notwendig. Beginn der Operation 2 Uhr: Incision der h. Muttermundslippe und Cervixwand 7 cm lang, 2 Uhr 3 Min. Wendung, 2 Uhr 5 Min. Extraktion; Uterustamponade, Naht der Cervix erst r., dann l. Pl. gelöst. 2 Uhr 20 Min. Scheidentamponade; 2 Uhr 22 Min. Beendigung der Operation. Kind lebt. Im Wochenbett Urinverhaltung. Cystitis, Temperatursteigerungen bis 38. Am 14. II. verlassen Mutter und Kind die Klinik gesund.

**Epikrise:** Der vag. Kaiserschnitt ist hier gemacht worden, um der Mutter weiteren Blutverlust zu ersparen und um gleichzeitig das Leben des Kindes zu retten. Insbesondere sollte der durch die Operation gesetzte Schnitt einen Riss bei der Extraktion umgehen. Diese Erwartung hat sich in diesem Falle bestätigt, — in späteren leider nicht.

16. J.-No. 144. L. L., 44j. Xp.

7 Spontangeburt, zweimal Wendung auf den Fuss. Aufnahme in die Klinik am 19. III. Aus der Anamnese wird nur bekannt, dass von Anfang an leichte Blutungen wiederholt auftraten. Am 24. II. trat eine stärkere Blutung, ebenso am 28. II. auf. Am Tage der Aufnahme hatte auch eine ziemlich starke Blutung stattgefunden. Gleich nach der Aufnahme wird alles zur Operation vorbereitet. Bei der vag. Untersuchung werden aus der Cervix grosse Blutkoagula entleert. Cervix ist verschlossen und von der Placenta überdacht. Vor der Operation 4 Spritzen Ergotin. Zunächst wird unter Lumbalanaesthesia mit Novococain-Suprarenin die hintere Cervicalwand gespalten und das Peritoneum eröffnet. Sodann erfolgt die Entwicklung des lebenden Kindes. Da die Lumbalanaesthesia nicht mehr anhält, muss mit Chloroformäthernarkose fort-

gefahren werden. Bei der ausserordentlichen Brüchigkeit der Cervixwand dauert die Butstillung aus der Schnittwunde sehr lange. Zwei Stunden nach der Operation tritt der Exitus ein.

Der Sektionsbefund hebt die Brüchigkeit der Uteruswand hervor und gibt als Todesursache die allgemeine Anämie an.

**E p i k r i s e :** Der traurige Ausgang des Falles hat gezeigt, dass der vag. Kaiserschnitt aus dem Grunde eine bei Pl. pr. gefährliche Operation ist, weil man gezwungen ist, in einem durch starke Brüchigkeit ausgezeichneten Operationsgebiet zu arbeiten. Es ist demnach der Misserfolg dem angewandten Verfahren zur Last zu legen.

17. J.-No. 188. E. L., 34j. IXp. L. R. 6. VIII. Gr. m. VIII. Entbdg. 5. IV.

Sieben normale Partus; eine Querlage. Am 4. und 5. IV. hat sie leichte Blutungen und kommt tamponiert an letzterem Tage wegen Verdachts auf Pl. pr. in die Klinik. Bei der ersten Untersuchung ergibt sich folgender Befund: Anämisches Aussehen, kleiner frequenter Puls 140. Leichte Uteruskontraktionen. Wäsche mit frischem Blut besudelt. II. Schädellage. Kopf beweglich über dem kl. Becken. Kind lebt. Während der Untersuchung tritt eine Blutung auf, weshalb mit grösster Vorsicht die blutdurchtränkten Tampons entfernt werden. Es wird noch einmal mit Gazestreifen die Scheide tamponiert. Der dabei erhobene innere Befund ergibt: Muttermund zweimarkstückgross, Cervix fast vollständig erhalten. Innerer Mm. knapp für zwei Finger durchgängig und überall von Placentagewebe überdeckt. Während der Vorbereitung zum operativen Eingriff tritt nach dem Herauspressen der Tampons eine foudroyante Blutung auf. Es wird sogleich wieder tamponiert. Der Versuch, mit der Blasensprengung auszukommen, misslingt wegen Kleinheit des Kopfes. Wegen der starken Blutung wird jetzt sofort in Chlor-

aethylrausch die Wendung gemacht. Hierbei wird ein grosser Placentarlappen aus dem Muttermund herausgedrängt, so dass nur geringe Aussicht auf Erhaltung des kindlichen Lebens besteht. Der herausgezogene Fuss zeigt nur kurze Zeit Plantarreflexe. Von einer Extraktion muss wegen des engen Cervicalkanals Abstand genommen werden. Nach unerwartetem Einsetzen von Wehen wird das Kind in kurzer Zeit geboren. Es zeigt einen sehr verlangsamten Herzschlag, jedoch keine Atemzüge, daneben extreme Hautblässe. Es stirbt nach wenigen Minuten. Für den Verblutungstod des Kindes spricht ausser der Blässe das Abreissen eines grossen Stückes der Placenta bei der Wendung. Post partum kolossale Blutung. Uterus bleibt weich. Auch nach der manuellen Lösung der Placenta steht die Blutung nicht. Erst nach der Uterusscheiden-tamponade kontrahiert sich der Uterus.

Das Aussehen der Placenta bestätigt die Annahme einer Verblutung, da man das bei der Wendung zerrissene Gefäss nachweisen kann.

Wochenbett o. B.

Epikrise: In diesem Falle treten die Nachteile der angewandten Methoden deutlich hervor. Die Blasen-sprengung war bei dem kleinen Kopfe und dem Ausbleiben des Tiefortretens des Kopfes kein Mittel zur Tamponade; die Wendung hat durch Zerreißen der Placenta zum Verblutungstode des Kindes geführt. Dieselbe stillte zwar augenblicklich die Blutung intra partum, hatte jedoch natürlich keinerlei Einfluss auf die hier abnorm blutige Placentarperiode, die mit manueller Placentarlösung und Uterustamponade endete.

18. J. N., 269. K. G., 37j. VIIIp. L. R. Ende Oktober 1905. Gr. m. VII. Entbdg. 14. V. 1906.

Nach der 8. Geburt Puerperalfieber; 1 Abort. Am Morgen des 14. V. bemerkt die Frau nach einem unruhigen Schlafe einen starken Blutverlust, der zwar nach fünf

Minuten aufhört, jedoch nach 2 Stunden wiederkehrt. Sie wird deshalb nach der Klinik geschafft, wo sie mit völlig durchbluteter Wäsche zur Untersuchung gelangt. Innerer Befund: Muttermund völlig verschlossen, Scheide mit Blutcoagulis gefüllt. Äusserer Befund: Fundus 3 Querfinger über dem Nabel, II. Schädellage, Kopf beweglich über dem Becken. Kind lebt. Feste Scheidentamponade. Da letztere in kurzer Zeit durchgeblutet ist, wird sofortige Entbindung durch vag. Kaiserschnitt beschlossen. Nach Eröffnung des Douglas Spaltung der vorderen Lippe, Abschiebung der Blase nach vorn; jetzt wird, da der Entwicklung des Kopfes nach der Wendung sich Schwierigkeiten in den Weg stellen, der Kopf perforiert. Lösung der Placenta; Naht des Peritoneums und der vorderen Lippe. Schluss der Operation.

Wochenbett o. B.

Epikrise: In Anbetracht des starken Blutverlustes und des verschlossenen Muttermundes war es nicht angängig, eine mehr expektative Therapie einzuschlagen. Es wurde daher der vag. Kaiserschnitt ausgeführt, bei dem das zwar lebende, aber nicht lebensfähige Kind zugrunde ging. Die Mutter wurde jedoch von weiteren Blutverlusten gerettet.

19. J.-No. 273. Chr. K., 36 j. VIII p. Anamnese fehlt.

Am 17. V. 4 Uhr p. m. wird bei der Frau eine starke Blutung konstatiert. Der Puls beträgt 60, die Atmung 20, Temperatur 36,6 ° C. 4 Uhr 15 Min. wird wegen der Blutung die Scheide mit Xeroformgaze tamponiert. Wegen Durchblutens wird die Ausführung der Operation (vag. Kaiserschnitt) beschlossen.

Operationsbericht: 5 Uhr 20 Min. Anhaken der v. u. h. Lippe, Inzision der h. Lippe. 5 Uhr 21 Min. Douglas eröffnet, dabei wölben sich Darmschlingen vor. Inzision der v. Lippe mit Zurückschieben der Blase. 5 Uhr 25 Min.

Entwicklung des Kindes, 5 Uhr 27 Min. Extraktion beendet. Zunächst wird die hintere Cervixinzision vernäht; dann die vordere Cervixwand zunächst mit einer Katgutknopfnäht isoliert vereinigt und dann mit der vorderen Lippe die vordere Cervixwand durch Katgutknopfnähte vereinigt. Zum Schluss wird die Scheide mit Xeroformgaze und Wattekugeln austamponiert. Schluss 5 Uhr 50 Minuten. Wegen der immer deutlicher werdenden Symptome allgemeiner Anämie wird in Annahme einer Atonie (durchblutete Tampons) die Totalexstirpation durch Laparotomie beschlossen. 6 Uhr 45 Min. Beginn der Operation bei nicht fühlbarem Radialispulse. Medianschnitt, in der Bauchhöhle viel flüssiges, anscheinend auch arterielles Blut. Beim Vorziehen des Uterus findet man ein ca. handtellergrosses, im l. Parametrium liegendes dunkelblaurotes, subseröses Haematom, in dessen Bereich bei näherer Besichtigung ein perforierender Riss erkannt wird. 6 Uhr 52 Min. Exstirpation des Uterus. Vernähung des Stumpfes durch Knopfnähte. 7 Uhr Schluss der Operation, durchgreifende Seidennähte. Trotz der nunmehr gestillten Blutung schwerste Anämie; trotz Verabfolgung von Kampher und Injektion von 2 proz. Natriumfructosatlösung erfolgt 7 Uhr 20 Min. der Exitus letalis.

Epikrise: Wie sich aus der Besichtigung des Uterus bei der Laparotomie ergab, war die Quelle der überaus starken Blutung das Weiterreissen der Cervixwunde, das im Verlauf des vag. Kaiserschnittes erfolgte. Diese Tatsache demonstriert die Gefahr, welche mit der ersten Operation verknüpft war. Leider war der Blutverlust so stark, dass die an den vag. Kaiserschnitt angeschlossene Uterusexstirpation, die eine Sistierung des Blutverlustes herbeiführte, das Verhängnis nicht aufhalten konnte.

20. J.-No. 328. J. D., 26j. Vp. L. R. 12. X. 05.  
Gr. m. VIII. Entbdg. 9. VI. 06.

Drei normale Partus. In der 4. Schwangerschaft eine Blutung, sonst aber normal. Sie hatte am Ende des VII. Monats (29. V.) eine geringe, am Anfang des VIII. (3. VI.) eine starke Blutung, welche die Überführung in die Klinik notwendig machte. Die vag. Untersuchung ergab: Muttermund verschlossen, Cervix nicht entfaltet. Keine Wehen, keine Blutung; nach 4 Tagen darf die Frau aufstehen. In der Nacht vom 7.—8. VI. geringe Blutung, daher Bettruhe, welche im Verein mit Opiumtropfen vorübergehend Blutstillung erzeugt. Am 9. VI. wird zwar eine geringe, aber geraume Zeit anhaltende Blutung beobachtet. Daher wird Operation beschlossen. Äusserer Befund: Uterus fast am Rippenbogen, durch reichliches Fruchtwasser Uterus stark gespannt. Gemini nicht auszuschliessen, da das kleine und bewegliche Kind viele kleine Teile vortäuscht. II. Schädellage. Innerer Befund: Cervicalkanal trichterförmig, für 1—2 Finger durchgängig. Blase steht. R. h. fühlt man an der Cervixwand ein Stück Placentargewebe. Die Diagnose wird mit Wahrscheinlichkeit auf Pl. pr. gestellt. Operationsbericht: 3 cm von der Harnröhrenmündung entfernt wird die vordere Vaginalwand gespalten. L. Schnitt durch die Scheide senkrecht zum Längsschnitt 2 cm lang. Blase zurückgeschoben. Sodann wird die vordere Muttermundslippe und die Scheidenwand 6 cm lang gespalten. Alsdann wird die hintere Scheidenwand 6 cm lang gespalten und der Douglas eröffnet. Mit Wendung und Extraktion wird die Geburt vollendet. Eine halbe Minute später wird die Placenta vollständig auf Credé exprimiert. Uterustamponade. Es wird dann, nachdem erst die hintere, dann die vordere Cervicalwand durch Katgutknopfnähte vereinigt ist, der Douglas ebenfalls mit Katgut genäht und das Peritoneum geschlossen. Ein bei der Entwicklung des Kindes erfolgter Dammriss wird mit 3 Katgutnähten genäht. Die Operation dauert im ganzen 41 Minuten. Während dieser

Zeit starker Blutverlust. Daher noch Scheidentamponade. Das Kind ist lebensfrisch. Am Abend nach der Operation Fieber. Auch am 3. Tag Fieber mit peritonitischen Erscheinungen. Auch an den beiden folgenden Tagen Temperatursteigerungen. Am 25. u. 26. zum letzten Male geringes Fieber. Am 31. VIII. gesund entlassen.

*Epikrise:* Durch den vag. Kaiserschnitt ist in diesem Falle, wo die Wendung bei für 1 Finger durchgängigem Muttermund mit Schwierigkeiten verknüpft gewesen wäre, Mutter und Kind gerettet worden. Allerdings folgte der glatten, wenn auch blutreichen Operation ein fieberhaftes Wochenbett. Da weder Tamponade noch Placentarlösung gemacht wurde, so muss das Fieber doch mehr oder weniger auf die Operation als solche bezogen werden, wofern man nicht eine Prädisposition der Pl. pr.-Patientinnen wegen des tiefen Sitzes des Eies zur Infektion der empfänglichen Placentarstelle heranziehen will.

21. J.-No. 467. M. L., 29j. Vp. L. R. 15. XI. Gr. m. X. Entbdg. 23. VIII.

Vier normale Partus. Bereits am 16. VIII. heftige, 20 Min. dauernde Blutung; ebenso am 18. VIII. Am 22. VIII. 1½ Uhr nachts Beginn der jetzigen Blutung. Am 23. VIII. früh morgens vorgenommene Untersuchung ergibt: Kopf beweglich über dem Becken, etwas nach l. abgewichen. Kind lebt. Muttermund dreimarkstückgross. Einzelheiten per rectum nicht feststellbar. Eine plötzlich einsetzende Blutung macht Blutstillung notwendig. Cervix zum Teil erhalten, Cervicalkanal für 3 Finger durchgängig; i. Muttermund ganz von Placentargewebe überdacht. Nur l. o. gelingt es, den Placentarrand zu erreichen. Nach der Blasensprengung fliesst viel Fruchtwasser ab, jedoch tritt der Kopf nicht tiefer, und beim Loslassen desselben geht Blut durch die Scheide ab. Die im Chloraethylrausch ausgeführte Wendung bringt die Blutung zum Stillstand. Die Fusssohle reagiert auf Reize.

Durch den leicht angezogen gehaltenen Fuss wird der Muttermund etwas gedehnt. Man entschliesst sich, da nach der bei der Wendung entstandenen Placentarverletzung ein lebendes Kind nicht zu erwarten ist und der Muttermund gut handtellergross geöffnet ist, zur Extraktion. Das anfangs asphykt. Kind wird bald zum Atmen gebracht. Da auch nach der Expression der Placenta eine nicht unerhebliche Blutung besteht, werden die inneren Weichteile mit Speculis auf Verletzungen revidiert. Es zeigen sich zwei spritzende Gefässe in der Gegend des o. Scheidengewölbes und eine Blutung aus dem oberen Teile der Cervix. Die Gefässe werden mit Klemmen gefasst und der Uterus prophylaktisch tamponiert. Trotz dieser Massnahmen blutet es stark weiter. Es wird daher eine zweite Inspektion und ein Tamponadenwechsel vorgenommen. Danach blutet es erheblich weiter. Daher wird die Totalexstirpation per vaginam ausgeführt. Exitus letalis am 3. Tage p. p. unter dem Zeichen der Sepsis.

Sektionsprotokoll: Beginnende Peritonitis. Anämie, Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe mit Ausnahme des r. Ovariums. Dilatation beider Ventrikel, Hypertrophie des r. Ventrikels. Beginnendes Lungenödem u. anthrakotische Indurationen.

Epikrise: Der traurige Ausgang dieses Falles mahnt daran, dass man sich auch nicht bei günstigen äusseren Umständen zwecks Rettung des kindlichen Lebens zur Extraktion entschliessen soll. Der bei der Extraktion entstandene Cervixriss sowie die Sepsis haben den letalen Ausgang herbeigeführt.

22. J.-No. 507. A. F., 40 j. XIp. L. R. 28. II. Gr. m. VIII. Entbdg. 10. XI.

Bei der letzten Entbindung Blutung p. p. Die Frau kommt am 9. XI. abends mit der Angabe, dass sie vor zwei Stunden eine starke Blutung gehabt hätte. Bei der Aufnahme wird der Verdacht auf Gemini geäussert, weil

abgesehen von der starken Auftreibung des Leibes doppelte Herztöne verschiedener Frequenz und das Vorhandensein mehrerer kleiner Teile darauf hindeuten. Am 10. IX. setzt morgens eine leichte Blutung ein. Zur Anregung der Wehentätigkeit wird 3mal tägl. 0,5 Chinin gegeben. Die um 9 Uhr 45 Minuten vorgenommene rektale Untersuchung ergibt: Muttermund trichterförmig, Cervix ganz erhalten. Vorliegender Teil nicht mit Sicherheit zu palpieren. Äusserer Befund: Kopf l., hoch, beweglich, kleine Teile vorn; Herztöne nur r. o. Die Diagnose Gemini wird also scheinbar nicht bestätigt. Gegen 12 Uhr sind die Wehen regelmässig alle 2—3 Minuten und kräftig, ihre Dauer etwa 1 Minute; Frequenz der Herztöne 136. Der Befund ändert sich bis zum Abend nicht, nur werden die Wehen etwas schwächer und seltener. Am Abend  $\frac{1}{2}$  6 Uhr wird wegen Blutung vaginal untersucht und vorliegende Placenta gefunden. Es wird zunächst Scheidentamponade ausgeführt. Durch dieselbe wird die Wehentätigkeit wieder kräftiger. Da aber die Blutung durch Tamponade nicht steht, muss die Wendung nach Br. H. beschlossen werden. Bei der vorhergehenden vag. Untersuchung kann die Diagnose Gemini nicht mit Sicherheit bestätigt werden. Um 8 Uhr 25 Min. wird die Wendung gemacht und um 11 Uhr 25 Min. wird ein lebendes Kind geboren. Jetzt ergibt sich aus dem Palpationsbefunde, dass im Uterus noch ein Kind enthalten ist. Wegen einer nach der Geburt des ersten Kindes eintretenden Blutung wird Ergotin gegeben. Da nach einiger Zeit die Herztöne des 2. Kindes schlecht werden, wird ein vergeblicher Versuch mit der Blasensprengung vorgenommen. Die rektale Untersuchung ergibt: Muttermund vollständig erweitert; vorliegender Teil Kopf, ziemlich hoch und beweglich. Blase steht. Die Kreissende hat eine Temperatur von 38,3° C.; Puls 120; blutet mässig. Um 3 Uhr 45 Min. wird bei vag. Untersuchung derselbe Befund erhoben. Nun wird mit Rück-

sicht auf das kindliche Leben die Blase gesprengt und die Wendung nach Br. H. ausgeführt. 3 Uhr 49 Min. Extraktion unter heftigen Presswehen. Mit dem Kinde folgt die Placenta. Zweites Kind ebenfalls lebenskräftig. Placenta lappig, zweieiig. Wochenbett o. B.

**E p i k r i s e :** Mit vorzüglichem Erfolge ist in diesem Falle, wo allerdings keine allzu starken Blutungen vorausgegangen waren, die Wendung ausgeführt worden. Freilich wurde beim zweiten Kinde ein aktiveres Vorgehen angewandt, das sich bei völlig erweitertem Muttermund als ungefährlich erwies.

23. J.-No. 82. J. K., 35j. IVp. L. R. Ende Mai 06. Gr. m. IX. Entbdg. 7. II. 07.

Zwei normale Partus, ein Forceps. Zum ersten Male Blutung im 8. Monat. Sie wird am 7. II. 7 Uhr abends wegen erneuter Blutung aufgenommen. In der Klinik wird II. Schädellage und Pl. pr. lat. festgestellt. Um  $\frac{1}{2}$  10 Uhr kombinierte Wendung im Aetherrausch. Die Eihäute werden mit Zange gefasst und gesprengt. Die Fixation des Fusses gelingt erst nach Ablauf des Fruchtwassers. Da der Muttermund zwei Finger nicht durchlässt, wird der Fuss mit der Kornzange in Spitzfussstellung gefasst und in die Vulva gezogen, dann fixiert. Jetzt steht die Blutung. Es wird nunmehr eine Spritze Ergotin gegeben. Bei kräftigen Wehen erfolgt um 1 Uhr 35 Min. Geburt eines unreifen, frishtoten Kindes in unvollkommener Steisslage. Kurz vorher waren keine Herztöne hörbar. Um 2 Uhr wird die Placenta spontan vollständig geboren; der Eihautriss geht bis an die Placenta heran. An dieser Stelle haften alte schwarze Blutgerinnsel und von älteren Blutungen stammende Fibringerinnsel. Wochenbett o. B.

**E p i k r i s e :** Wiederum hat sich das Schicksal des Kindes nach der Wendung entschieden, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, dass es sich um eine nicht ausge-

tragene Frucht handelte. Für die Mutter hat sich die Methode gut bewährt; auch die Placentarperiode verlief ohne Eingriff glatt.

24. J.-No. 301. M. E., 43j. VIIp. L. R. Anf. Aug. 1906. Gr. m. X. Entbdg. 16. V.

Sechs normale Partus. Es hatten sich bei ihr schon im April Blutungen eingestellt. Am 16. V. kommt sie aus demselben Grunde wieder, und es wird jetzt deshalb operative Beendigung durch vag. Kaiserschnitt beschlossen. 1 Uhr 26 Min. Beginn der Operation. Spaltung der vorderen Muttermundslippe, Blase vorgeschoben und Vermeidung der Eröffnung der Pl. vesico-uterina; die v. Uteruswand wird 15 cm lang gespalten; das obere Ende an einem Fadenzipfel fixiert. 1 Uhr 38 Min. Blase gesprengt, Fötus gewendet und extrahiert. Lösung des vorderen und hinteren Armes. Nabelschnur um den Hals des Kindes wird gelockert. Placenta sitzt hinten. Schnittwunde durch v. Lippe, Uterus-Scheidenwand genäht. Scheidentamponade. 1 Uhr 58 Min. Schluss der Operation.

Placenta spontan. Wochenbett normal.

E p i k r i s e : Der vaginale Kaiserschnitt ist mit dem Erfolg ausgeführt, dass Mutter und Kind am Leben blieben. Dieser günstige Ausgang ist dem Umstande zuzuschreiben, dass der Schnitt durch die vordere Uterus- und Cervixwand gelegt wurde, während die Placenta hinten sass.

25. J.-No. 396. A. H., 35j. IVp.; herzkrank. L. R. 9. III. Gr. m. VII. Entbdg. 10. X.

Frühere Partus normal. Seit etwa 10 Wochen wird Abgang von Blut beobachtet. Seit 14 Tagen werden die Blutungen etwas stärker; Beschaffenheit des Ausflusses ist blutig-wässrig. Am 9. X. nachm. 6 Uhr Aufnahme in die Klinik, wo sie angibt, dass der Blasensprung um 2 Uhr morgens erfolgt sei. Status: Anämie mittleren Grades; Puls 100; mittelstark. Äusserer Befund: I. d. a. Querlage; Herztöne 180. Rekt. Befund: Muttermund knapp

für zwei Finger durchgängig; Cervix erhalten; kein vorliegender Teil. Da die kombinierte Wendung misslingt und die Metreuryse aus äusseren Gründen nicht möglich ist, wird Cervixtamponade mit Xeroformgaze ausgeführt. Obwohl Chinin gegeben wird, bleiben Wehen aus. In der Nacht keine Blutung. Am 10. X. wird noch einmal Metreuryse versucht und Chinin verabfolgt. Nach und nach treten jetzt gute Wehen auf; die kindlichen Herztöne bleiben andauernd hoch. Nachm. 3 Uhr 25 Min. wird der Metreurynter ausgestossen; man findet jetzt den Muttermund kollabiert und den Kopf neben dem Arm vorliegend. In Anbetracht des kleinen Kindes wird auf Spontangeburt gerechnet. Da jedoch bis 7 Uhr 10 Min. kein Fortschritt beobachtet wird, wird die Wendung auf den Fuss vorgenommen; hierbei fühlt man vorn die Placenta. Um 8 Uhr 15 Min. wird der Steiss geboren; jetzt stirbt das Kind ab. Es wird jetzt Ergotin gegeben und um 10 Uhr 15 Min. ist die Spontangeburt vollendet. Da die Spontanlösung der Placenta sehr lange auf sich warten lässt und der Credé nicht zum Ziele führt, ausserdem eine beständige, allerdings nicht sehr erhebliche Blutung besteht, wird zur manuellen Placentarlösung geschritten. Nachdem dieselbe ausgeführt ist, werden vier Spritzen Ergotin gegeben, worauf sich der Uterus gut kontrahiert. Im Verhältnis zu dem nicht grossen Blutverlust grosse Anämie.

Wochenbett o. B.

**Epikrise:** Man hat hier zu dem Notmittel, der Cervixtamponade greifen müssen, die zwar die Blutung stillte, aber keine Wehen anregte. Dieser letzteren Indikation wurde erst durch die Metreuryse genügt. Die Hoffnung auf eine Spontangeburt erfüllte sich leider nicht; der Wendung, die daher notwendig war, fiel das Kind zum Opfer. Auch die Nachgeburtsperiode war mit Gefahren verknüpft und erforderte zur Blutstillung ein Eingehen in den Uterus.

26. J.-No. 433. C. B., 20j. Ip. L. R. Ende Nov. Gr. m. VIII. Entbdg. 20. VII.

Pat. wurde, weil sie am 19. VIII. stark blutete, abends 8 Uhr mit der Diagnose Pl. pr. in die Klinik geschafft. Vor dem Transport war sie tamponiert worden. Auf Befragen gibt sie an, dass sie schon vor 8 Tagen eine nicht unerhebliche Blutung gehabt hätte. Am 20. VII. wird sie um 1 Uhr a. m. unter leichten Wehen gelagert. Äusserer Befund: I. Schädellage. Nach der Entfernung der Tamponade tritt keine Blutung ein. Muttermund zweimarkstückgross; Cervix entfaltet. Placenta überdacht die Gegend des i. Muttermundes; nur an der v. Muttermundslippe ist der Kopf fühlbar. Nach der Untersuchung fliesst mässig viel Blut durch die Scheide. Nach der in Chloroformätherrausch ausgeführten komb. Wendung steht die Blutung. Trotzdem sind die kindlichen Herztöne schlecht. 7 Uhr 10 Min. wird ein unreifes, frisch-totes Kind geboren.  $\frac{1}{2}$  Stunde später wird die Placenta spontan geboren. Wochenbett o. B.

E p i k r i s e: Die Wendung erfüllte ihren Zweck, da das Kind nicht lebensfähig war, war Rücksicht auf die Erhaltung des kindlichen Lebens nicht am Platze.

27. J.-No. 33. E. W., 29j. Ip. L. R. 29. III. Gr. m. X. Entbdg. 3. I. 1908.

Geringe Blutung Anfang Mai 1907. Am 3. I. 1908 Morgens und Abends ziemlich beträchtliche Blutung. Vag. Befund: Muttermund für die Fingerkuppe durchgängig. Cervix nicht entfaltet. Herztöne gut. Bis zum Nachm. des folgenden Tages keine Blutung. Alle 5 Minuten Wehen von wechselnder Intensität. Am 5. I. ist der Befund bis auf den zehnpfennigstückgrossen Muttermund unverändert. Die Wehen sind gegen 10 Uhr mittelstark. Muttermund ist 3 Stunden später vollständig eröffnet. Jetzt wird die Blase gesprengt, wobei meconiumhaltiges Fruchtwasser abgeht. Der Kopf steht fest im Beckeneingang, ist noch

nicht tiefer getreten, die Knochen sind sehr hart. Bis zum Abend geht die Geburt nur langsam vor sich. Wegen Meconiumabgang und Schwanken der kindl. Herztöne wird typische Zange angelegt, dabei entsteht ein Dammriss II. Grades. Bis zur Vollendung der Damмнаht geht eine nicht unbeträchtliche Blutmenge verloren. Die Blutung aus dem Uterus wird vorübergehend durch Massage gestillt. Um 7 Uhr 26 Min. tritt wiederum Blutung aus Uterus und Scheide auf. Nunmehr wird Credé versucht und derselbe misslingt, sofort manuelle Placentarlösung vorgenommen. Jetzt zeigt sich, dass ein Zipfel der Placenta bis zum inneren Muttermund reicht und schon zum Teil gelöst ist. Die Lösung ist schwer und mit nicht unbeträchtlichem Blutverlust verknüpft. Erst nach heisser Uterusspülung und Ausstopfung mit Xeroformgaze wird der Uterus hart. Im Verlauf der folgenden  $\frac{3}{4}$  Std. wird Puls und Allgemeinbefinden sehr schlecht. Exitus nach einer weiteren Stunde.

**Epikrise:** Eine Reihe unglücklicher Zufälle hat hier zu dem traurigen Ausgange geführt. Zunächst war es ungünstig, dass die Diagnose auf Pl. pr. nicht gleich gestellt wurde, weil dann eine andere Therapie hätte eingeschlagen werden können. Es kommt hinzu, dass schon der Dammriss einen starken Blutverlust bedingte. Endlich hat dann der weitere Blutverlust bis zur Placentarlösung zu dem traurigen Ende geführt.

28. J.-No. 131. Fr. R. Z. 32j. VIIIp.

Die Frau kam ausserordentlich anämisch in die Klinik, wo sofort wegen der kolossalen Blutung der kl. Kaiserschnitt gemacht wird. Beginn der Operation 12 Uhr m. Chloroformäthernarkose. Längsschnitt, Eröffnung der Peritoneums, fr. Bauchhöhle mit Xeroformgaze tamponiert. Eröffnung des Uterus durch Längsschnitt, Entwicklung des Kindes. Tamponade der Uterushöhle. Erst l., dann r. werden Adnexe durchgeschnitten, Stümpfe und Art.

uter. abgebunden. Schluss des oberen Teiles der Peritonealwunde. Vernähen der Uterusstümpfe. Vernähen des Peritonealwundrandes mit dem die Cervix bekleidenden Peritoneum der hinteren Uteruswand. 12 Uhr 12 Min. Schluss der Bauchhöhle. Der l. Stumpf, der l. zurückgerutscht ist, wird hervorgeholt und am Uterus befestigt. Ebenso der r. Stumpf. Künstl. Atmung. Kampher. 12 Uhr 35 Min. Amputation des Uterus oberhalb einer Gummischlauchligatur, die durch drei Stricknadeln festgehalten wird. Schluss der übrigen Bauchwunde. 12 Uhr 40 Min. Schluss der Operation. Exitus 4 Stunden p. o. unter den Zeichen der allgemeinen Anämie.

*E p i k r i s e*: Trotz des durch die kolossale Blutung indizierten raschen Eingreifens war das Leben der Frau nicht mehr zu retten. Ihr Schicksal war bereits vor ihrer Einlieferung besiegelt; mithin kann der Ausgang der ausgeführten Operation nicht zur Last fallen.

29. J.-No. 191. Fr. Fr. M., 26j. IIIp. L. R. 5. VIII. 1907. Gr. m. IX. Entbdg. 25. III. 1908.

3 normale Geburten. Die Frau wird am 24. III. 1 Uhr p. m. in den Kreissaal gebracht, weil der behandelnde Arzt auf Grund innerer Untersuchung und der anamnestischen Angabe, dass seit dem 18. III. Blut abgehe; nach der Aufnahme wurde nur einmal Blutverlust beobachtet. Am 25. III. traten Wehen auf, gleichzeitig verlor die Frau Blut. Darauf wird die Operation (kl. Kaiserschnitt) beschlossen. Chloroformäthernarkose. Nach Eröffnung des Peritoneums Längsschnitt in den Fundus, Entwicklung des lebenden Kindes, manuelle Placentarlösung; Uterustamponade und wegen der starken atonischen Blutung heisse Scheidenspülung. Uterus mit durchgreifenden Nähten geschlossen. Versenkung des Uterus; fortlaufende Peritonealnaht. Schluss der Bauchhöhle. Kind lebensfrisch.

Wochenbett o. B. Operationswunde glatt verheilt.

**E p i k r i s e :** Der günstige Erfolg beweist, dass der Kaiserschnitt, zu günstiger Zeit und unter den notwendigen asept. Kautelen ausgeführt, eine Operation darstellt, welche oft geeignet ist, alle anderen Methoden der Behandlung der Pl. pr. zu verdrängen. Der einzig gefährliche Punkt war im vorliegenden Falle die aton. Blutung, die allerdings auch bei jeder anderen schnell zur Entbindung führenden Operation zu befürchten ist. Dieser Umstand spricht vielleicht gegen eine so schnell entbindende Operation, wie sie der kl. Kaiserschnitt darstellt.

30. J.-No. 211. F. G., 23j. IVp. L. R. 28. IX. Gr. m. VI—VII. Entbdg. 6. IV.

1 Abort, 1 normaler Partus, 1mal Sect. caes. vag. wegen Placenta praevia (Kind nach  $1\frac{1}{2}$  J. an Darmtumor gest.). Am 6. IV. früh  $\frac{1}{2}$  5 Uhr wurde die Hilfe der Klinik verlangt wegen einer plötzlichen Blutung; angeblich sei die Blase vor 3 Tagen gesprungen. Die Untersuchung ergab: Die Vagina erfüllt mit Blutcoagulis; Mm. für 1 Finger durchgängig, ganz von der Placenta überdacht; vorliegender Teil Kopf. Wegen der Unmöglichkeit, die Wendung auszuführen, wurde die Tamponade der Scheide vorgenommen und der Transport in die Klinik angeordnet. In der Klinik wurde festgestellt, dass das Kind lebte, der Kopf beweglich über dem Becken stand; die Wehen waren gut. Nunmehr wird die Placenta durchbohrt, das Amnion mit der Kornzange zerrissen und der herabgeholte Fuss angeschlungen. Bei guten Wehen geht die Geburt langsam vorwärts. Um 1 Uhr treten Presswehen auf und um 1 Uhr 10 Min. ist die spontane Geburt eines frishtoten, unreifen Kindes unter Anheben der Beine vollendet. Da p. p. eine nicht unerhebliche Blutung auftritt, wird um 2 Uhr der Credé ausgeführt, trotzdem blutet es weiter. Aus diesem Grunde wird im Chloraethylrausch in den Uterus eingegangen und ein etwa klein-

handtellergrosser Cotyledo der Placenta entfernt. Jetzt steht die Blutung. Wochenbett o. B.

**Epikrise:** Die Wendung erfüllte ihren Zweck. Dieser Fall mahnt uns daran, der Nachgeburtsperiode besondere Beachtung zu schenken. Dieses Mal drohte die Gefahr erst nach der Geburt. Es war bei der Blasen Sprengung die Placenta zerrissen und ein zurückgebliebener Placentarrest war die Quelle einer ziemlich starken Blutung, nachdem die Hauptmasse der Placenta entfernt war. Es war auch dieses Mal ein Eingehen in den Uterus unbedingt erforderlich.

31. J.-No. 252. Fr. J. G., 41j. XIIp. L. R. Ende Oktober? Gr. m. V—VI. Entbdg. 25. IV.

Bereits 4 Wochen vorher vom Arzt wegen Blutung mit Morpium und Bettruhe behandelt. Am 24. IV. wird die Pat. aufgenommen und am 25. tritt Blutung auf. 8 Uhr 30 Min. Lagerung auf dem Kreissaal. Blutung. (Diagnose Pl. pr. lat.) Äusserer Befund: Querlage, Kopf r., Steiss l., kleine Teile o. Rekt. Befund: Muttermund einmarkstückgross. Cervix nicht entfaltet. 10 Uhr 40 Min. V.B.: Muttermund zweimarkstückgross. Bald darauf wird die Blase künstlich gesprengt und das Kind kombiniert gewendet. Nach der Wendung steht die Blutung. 12 Uhr 5 Min. Spontangeburt eines unreifen, toten Kindes. 12 Uhr 25 Min. Spontangeburt der vollständigen Placenta.

Wochenbett o. B.

**Epikrise:** Der eingeschlagene Weg (Wendg. und Abwarten) bewährte sich. Das kindliche Leben kam nicht in Betracht; die Placentarperiode verlief ohne Eingriff glatt.

32. J.-No. 309. Fr. W. S., 48j. XIVp. L. R. (?) Anf. Nov. Gr. m. VI—VII. Entbdg. 16. V.

Die vorangehenden Geburten verliefen bis auf drei Fehlgeburten normal. Erste Blutung am 10. V.; dieselbe hielt länger an. Pat. wurde untersucht und mit der Di-

agnose Pl. pr. nach der Klinik gebracht. Äussere Untersuchung am 16. V.  $\frac{1}{2}$  7 Uhr abends: Uterus dem VI. bis VII. Monat entsprechend. Kindslage unbestimmt. Da um 7 Uhr neue Blutung auftritt, wird das Kind kombiniert gewendet, wobei die zentral vorgelagerte Placenta perforiert wird. 8 Uhr 48 Min. Spontangeburt eines frishtoten, unreifen Kindes. 9 Uhr 5 Min. Placenta durch forcierten Credé mit Coagulis. Wochenbett o. B.

Epikrise: Da kein lebensfähiges Kind zu erwarten war, konnte man mit dem Erfolg durch die Wendung Blutstillung erzielt zu haben, zufrieden sein. Ebenfalls gestaltete sich der Verlauf dadurch günstig, dass die Nachgeburtsperiode zu keinem grösseren Eingriff Veranlassung gab.

33. J.-No. 382. Fr. H., 32j. IIIp. L. R. 20. VIII. 1907. Gr. m. X. Entbdg. 17. VI. 1908.

Zwei normale Partus. Am 17. VI. wurde die Hilfe der Poliklinik angerufen, weil bei der Frau, welche seit drei Wochen Blut verlor, mit Beginn der Wehen eine starke Blutung auftrat. Sie wurde am Nachmittag gegen  $\frac{1}{2}$  4 Uhr eingeliefert. Die rekt. Untersuchung ergab: erste Schädellage mit querverlaufender Pfeilnaht. Muttermund fünfmarkstückgross, Kopf beweglich, Leitlinie zwei Querfinger über der linea intersp., vorl. Placenta. Äusserer Befund: Rücken r., kleine Teile l., Herztöne 140. Auf Grund der Diagnose wird sofort der kl. Kaiserschnitt vorgenommen. Chloroformäthernarkose, 4 Uhr 50 Min. Beginn, Hautschnitt in der Längsrichtung, Fascienschnitt, Eröffnung des Peritoneums, Längsschnitt durch den Fundus, Hochheben des Fusses, Entwicklung des Kindes, wobei viel Meconium abgeht. Entfernung der Placenta und Eihäute. Uterus mit Gaze tamponiert. Uterus mit durchgreifenden Nähten geschlossen. Vorher Umstechung. Entfernung der Tamponade, Schluss der Uteruswunde durch oberflächliche Nähte, Versenkung des Uterus, Netz nach

vorn herunter gelegt, fortlaufende Peritonealnaht. Schluss der Bauchhöhle. Schluss der Muskeln durch Katgutknopfnähte, Fasciennaht, Hautnaht. 5 Uhr 14 Min. Beendigung der Operation. Kind lebt. Wochenbett o. B.

E p i k r i s e : Der kl. Kaiserschnitt hatte günstiges Resultat für Mutter und Kind. Ein weiterer Vorteil der Operation ist der, dass man in der Nachgeburtsperiode keine neuen Gefahren zu befürchten hat.

34. J.-No. 379. Fr. L. Sch., 29j. IVp. L. R. 5. XII. Gr. m. VII. Entbdg. 15. VI. 1908.

Die letzte Geburt 1907 mit starker Blutung. Am 13. VI. sucht die Pat. wegen der in den letzten 4 Wochen aufgetretenen mässigen Blutung die Klinik auf. Auf Grund stärkerer Blutung und Absterbens der Frucht wird am 16. VI. Beendigung der Schwangerschaft beschlossen. 11 Uhr 15 Min. Einlegen eines Metreurynters, der mit Wasser gefüllt und beschwert wird. Von 2 Uhr ab mässige, später an Intensität zunehmende Wehen. 6 Uhr 25 Min. rekt. Befund: Muttermund einmarkstückgross, Blase steht, wenig Vorwasser. 7 Uhr 36 Min. Muttermund dreimarkstückgross. Befund wie vorher. 8 Uhr 20 Min. Ausstossung des Metreurynters, 8 Uhr 35 Min. Spontangeburt eines unreifen, lebensschwachen Kindes, das nach  $\frac{1}{2}$  Stunde stirbt. 9 Uhr 15 Min. Spontangeburt der Placenta; an dieser erkennt man, dass ein am Rande der Placenta sitzendes Cotyledo sich schon lange vorher gelöst hatte. Wochenbett o. B.

E p i k r i s e : Die Metreuryse hat im vorliegenden Falle sich bewährt, indem sie blutstillend und wehenanregend wirkte. Auch die Nachgeburtsperiode verlief ohne Eingriff günstig.

35. J.-No. 430. Fr. H. K., 32j. IIIp. L. R. 10. X. 1907. Gr. m. X. Entbdg. 1. VII. 1908.

Verlauf der Schwangerschaft bis zum 19. VI. normal. In der auf diesen Tag folgenden Nacht traten 2mal Blu-

tungen auf. Auch am 1. VII. wiederholte sich die Blutung um  $\frac{1}{2}$  4 Uhr morgens, weshalb man sich zur Operation entschliesst. Der v. Befund: Inn. Muttermund für 1 Finger durchgängig, erweiterungsfähig, vorliegende Plac. Während der Untersuchung tritt plötzlich eine starke Blutung auf. Beginn der Operation 7 Uhr 7 Min. Chloroform-aethernarkose. Querschnitt zwischen Nabel und Symphyse. Eröffnung des Peritoneums. Schnitt durch den oberen Teil des Uteruskörpers, am Fundus uteri. Eröffnung der Eibläse. Hervorholen eines Fusses und Extraduktion des lebenden oligopnoischen Knaben. 7 Uhr 10 Min. Lösung der sehr tief sitzenden Placenta. 7 Uhr 12 Min. Tampnade des unteren Uterinsegments. Anlage von Katgutknopfnähten, welche die ganze Uterussubstanz durchgreifen, sowie einiger Seidennähte. Vor deren Verknüpfung werden einige, nur einen Teil der Muscularis und Mucosa durchgreifende Katgutnähte wie auch einige sero-musculare Nähte gelegt. Verknüpfung der tiefer greifenden Fäden und Schluss der Uterushöhle. 7 Uhr 24 Min. Verknüpfung der sero-muscularen Nähte. 7 Uhr 29 Min. Uterus in die Bauchhöhle versenkt. 7 Uhr 31 Min. Schluss des Peritoneums durch fortlaufende Katgutnähte. Schluss der Muskulatur und Fascien. Blutverlust 155 g. Erster Kindsschrei 7 Uhr 20 Min. Kind lebensfrisch.

Wochenbett o. B.

Epikrise: Es ist in diesem Falle eine genaue Messung des Blutverlustes vorgenommen worden. Nach dem Resultat der Messung sind wir berechtigt zu sagen, dass in diesem Falle der kl. Kaiserschnitt hinsichtl. des Blutverlustes sich rechtfertigte.

36. J.-No. 444. Fr. R. D., 43j. IXp. L. R. 15. XI. 1907. Gr. m. VIII. Entbdg. 6. VII. 1908.

7 normale Partus; 1 Forceps. 14 Tage vor der Aufnahme blutete die Frau plötzlich nachts beim Aufstehen. Am übernächsten verlor sie wieder etwas Blut. 2—3 Tage

später erfolgte abermals eine Blutung. Der Arzt tamponierte und schickte die Pat. nach der Klinik (30 VI. 08). Hier blutete sie zunächst sehr wenig. Am 5. VII. fand sie wegen erneuter Blutung Aufnahme im Kreissaal, wo sie am Nachmittag wenig, am Abend mehr Blut verlor. Puls normal. Vag. Befund: L. Steisslage, tiefer Sitz der Placenta. Auf Grund der gestellten Diagnose wird die Ausführung des kl. Kaiserschnitts beschlossen. Lumbal-Anaesthesie. Beginn 3 Uhr 10 Min.: Querschnitt 3 Quersfinger unter dem Nabel. Unterbindung zahlreicher Hautgefässe. Schnitt in den oberen Teil der corpus uteri, Schnitt in den Fundus, der die Placenta trifft. 3 Uhr 18 Min. Geburt des Kindes in Steisslage, birgt sehr viel Fruchtwasser, atmet. Placenta manuell gelöst (3 Uhr 22 Min.); sie erstreckt sich unten zum Fundus mit einem Zipfel. Schnitt im Uterus r. bis zum hinteren Tubenansatz. 3 Uhr 36 Min. Kind schreit. Schluss des Uterus durch Katgutnähte, welche teils die ganze Muskulatur, teils nur die Wand durchgreifen. Fortlaufende Peritonealnaht; Uterusnarbe mit Netz bedeckt. Fortlaufende Muskelknopfnähte, geringer Blutabgang, fortlaufende Hautnaht.

Wochenbett o. B.

Epikrise: Der kl. K. verlief ohne Nachteil für die Mutter unter gleichzeitiger Erhaltung des kindlichen Lebens. Ausserdem verlief die Nachgeburtsperiode ungestört. Wichtig ist ferner die Möglichkeit der Vermeidung aller Schädlichkeiten, die eine Chloroformäthernarkose bei der durch Blutverluste geschwächten Frau mit sich bringt. Wie in dem Operationsbericht angegeben, konnte der Eingriff unter L. A. vorgenommen werden.

### Schluss.

Am Ende meiner Arbeit angelangt, spreche ich Herrn Prof. Dr. Krönig und Herrn Dr. Gauss für Unterstützung bei der Arbeit meinen herzlichen Dank aus.

---

### Literatur.

v. Winckel: Handbuch d. Geburtshilfe.

Deutsche Med. Klinik am Eingg. d. XX. Jahrh. B. IX:

Aufs. von Veit: Behdlg. d. Pl. pr.

„ „ Olshausen: Der Kaiserschnitt von seinem heutigen Standpunkt.

Bumm: Grundriss z. Studium d. Geburtshilfe.

Zweifel: Behdlg. d. Pl. pr. M. M. W. 1907. Nr. 48.

---

